



KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

LAPORAN TAHUNAN 2021



KANDUNGAN

SIDANG PENGARANG		iii
CARTA ORGANISASI KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA		iv
VISI & MISI		v
BAB 1	STATUS KESIHATAN	1
BAB 2	PENGURUSAN	9
BAB 3	KEWANGAN	41
BAB 4	KESIHATAN AWAM	57
BAB 5	PERUBATAN	129
BAB 6	PENYELIDIKAN & SOKONGAN TEKNIKAL	175
BAB 7	KESIHATAN PERGIGIAN	255
BAB 8	FARMASI	271
BAB 9	KESELAMATAN & KUALITI MAKANAN	289
BAB 10	PIHAK BERKUASA PERANTI PERUBATAN	305
BAB 11	PEMBANGUNAN	311
BAB 12	AUDIT DALAM	317
BAB 13	KOMUNIKASI KORPORAT	325
BAB 14	DASAR & HUBUNGAN ANTARABANGSA	337
BAB 15	PENASIHAT UNDANG-UNDANG	345
BAB 16	INTEGRITI	347
BAB 17	MALAYSIA HEALTHCARE TRAVEL COUNCIL (MHTC)	351
BAB 18	PROTECTHEALTH	357
BAB 19	CLINICAL RESEARCH MALAYSIA (CRM)	363
BAB 20	MAJLIS PERUBATAN MALAYSIA (MPM)	369

SIDANG PENGARANG

TAN SRI DATO' SERI DR. NOOR HISHAM BIN ABDULLAH (PENGERUSI)

Ketua Pengarah Kesihatan, Malaysia

DATUK HARJEET SINGH A/L HARDEV SINGH

Timbalan Ketua Setiausaha

DATO' ZAMZURI BIN ABDUL AZIZ

Timbalan Ketua Setiausaha (Kewangan)

DATO' DR. CHONG CHEE KHEONG

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam)

DATO' DR. ASMAYANI BINTI KHALID

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan)

DATUK DR. HISHAMSHAH BIN MOHD IBRAHIM

Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Penyelidikan dan Sokongan Teknikal)

DR. NOORMI BINTI OTHMAN

Pengarah Kanan, Kesihatan Pergigian

PN. NORHALIZA BINTI A. HALIM

Pengarah Kanan, Perkhidmatan Farmasi

EN. MOHD SALIM BIN DULATTI

Pengarah Kanan, Keselamatan dan Kualiti Makanan

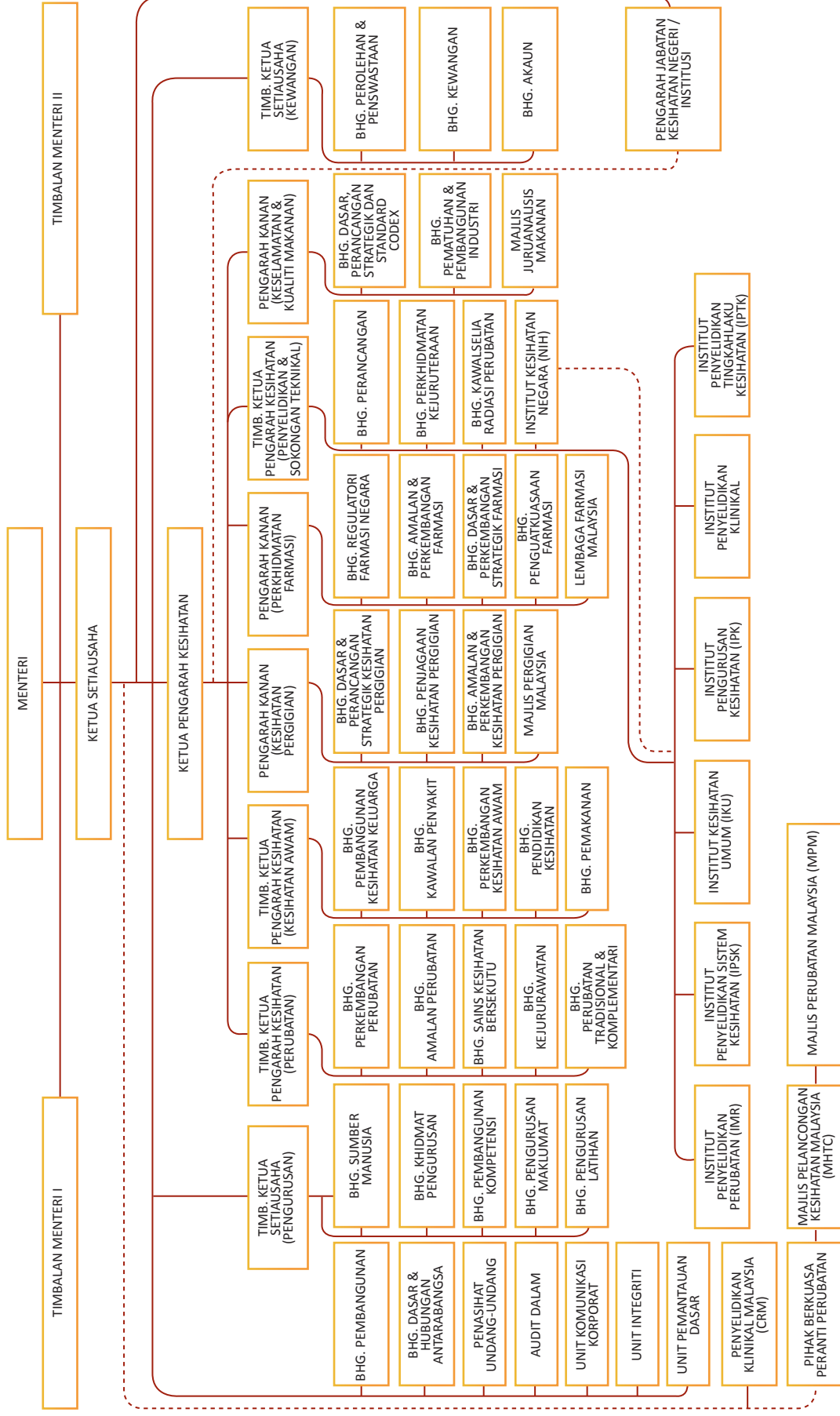
DR. ROZITA HALINA BINTI TUN HUSSEIN

Pengarah, Bahagian Perancangan

DR. NURAIDAH BINTI MARZUKI (SEKRETARIAT)

Timbalan Pengarah, Pusat Informatik Kesihatan

CARTA ORGANISASI KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA





VISI

Negara menggembeng tenaga ke arah kesihatan yang lebih baik.



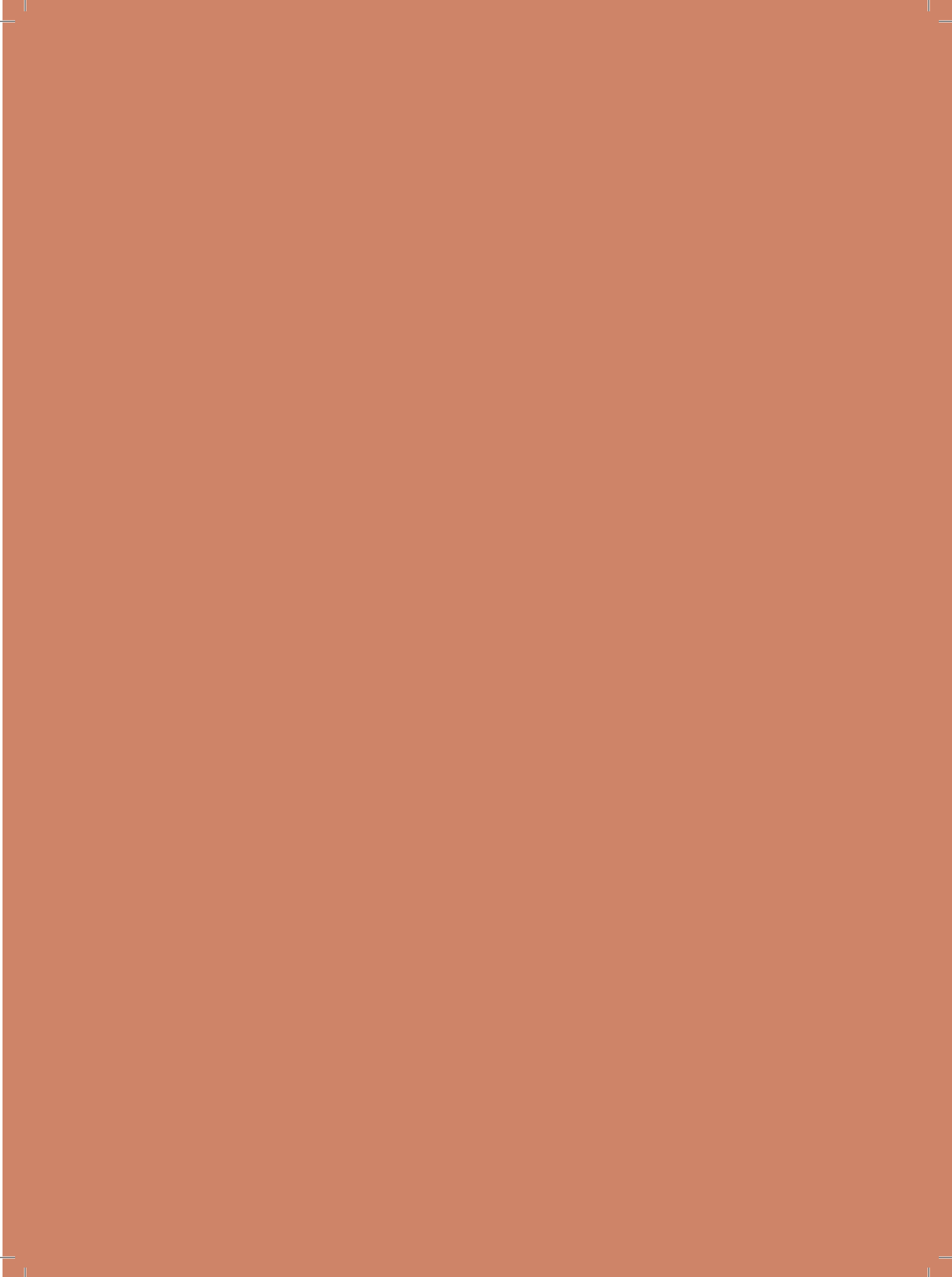
MISI

Misi Kementerian Kesihatan Malaysia adalah untuk menerajui dan berusaha bersama-sama:

- untuk memudahkan dan membolehkan rakyat:
 - o mencapai sepenuhnya potensi mereka dalam kesihatan
 - o menghargai kesihatan sebagai aset paling berharga
 - o mengambil tanggungjawab dan tindakan positif demi kesihatan mereka

- untuk memastikan sistem kesihatan berkualiti tinggi, iaitu:
 - o mengutamakan pelanggan
 - o saksama
 - o tidak membebankan
 - o cekap
 - o wajar mengikut teknologi
 - o boleh disesuaikan mengikut persekitaran
 - o inovatif

- dengan menekankan:
 - o sifat penyayang, profesionalisme dan kerja berpasukan
 - o sifat menghormati maruah insan
 - o penglibatan masyarakat



1 STATUS KESIHATAN



PENGENALAN

Rakyat Malaysia hari ini secara umumnya adalah lebih sihat dan lebih produktif. Tahap kesihatan menyeluruh yang tercapai merupakan salah satu petunjuk kejayaan negara. Kesihatan yang baik membolehkan rakyat Malaysia mengecapi kehidupan yang produktif dan lebih bermakna. Tambahan pula, kesihatan yang baik menyumbang kepada kemakmuran dan kestabilan sosial secara keseluruhan.

STRUKTUR PENDUDUK

Jumlah penduduk Malaysia pada tahun 2021 adalah 32.66 juta orang dengan kadar pertumbuhan tahunan sebanyak 0.22 peratus. Jumlah penduduk pada tahun 2021 meningkat sebanyak 0.08 juta berbanding 32.58 juta pada 2020. Taburan penduduk menunjukkan Selangor mempunyai jumlah penduduk paling ramai iaitu sebanyak 6.56 juta, manakala Wilayah Persekutuan Labuan merekodkan jumlah penduduk paling rendah sebanyak 0.10 juta. Wilayah Persekutuan Putrajaya merekodkan kadar pertumbuhan tahunan tertinggi sebanyak 5.42 peratus, sementara Sabah merekodkan kadar pertumbuhan tahunan yang menurun sebanyak 1.29 peratus (**Jadual 1.1**).

Jadual 1.1
Jumlah dan Kadar Pertumbuhan Penduduk Tahunan mengikut Negeri,
Malaysia, 2020 dan 2021

Bil.	Negeri	Jumlah Penduduk ('000)		Kadar Pertumbuhan Penduduk Tahunan 2020/2021 (%)
		2020	2021 ^e	
1.	Johor	3,773.5	3,794.0	0.54
2.	Kedah	2,182.6	2,194.1	0.53
3.	Kelantan	1,904.9	1,928.8	1.25
4.	Melaka	931.8	937.5	0.60
5.	Negeri Sembilan	1,127.1	1,129.1	0.18
6.	Pahang	1,676.8	1,684.6	0.46
7.	Pulau Pinang	1,770.4	1,774.4	0.23
8.	Perak	2,507.9	2,508.9	0.04
9.	Perlis	254.7	255.4	0.29
10.	Selangor	6,524.6	6,555.4	0.47
11.	Terengganu	1,258.5	1,275.1	1.31
12.	Sabah	3,882.8	3,833.0	-1.29
13.	Sarawak	2,813.1	2,822.2	0.32
14.	W.P. Kuala Lumpur	1,766.0	1,746.6	-1.10
15.	W.P. Labuan	99.4	100.1	0.67
16.	W.P. Putrajaya	109.9	116.1	5.42
MALAYSIA		32,584.0	32,655.4	0.22

Nota:

1. Anggaran penduduk semasa 2020 dan 2021, berdasarkan Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia 2010.
2. Jumlah mungkin berbeza disebabkan pembundaran angka.
3. ^e anggaran

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia (www.dosm.gov.my/Population Quick Info)

Secara keseluruhan, Malaysia sebahagian besarnya adalah bandar dengan 77.3 peratus penduduk tinggal di kawasan bandar, manakala 22.7 peratus penduduk tinggal di kawasan luar bandar (**Jadual 1.2**). Pada tahun 2021, penduduk ekonomi-aktif (penduduk dalam kumpulan umur bekerja) iaitu penduduk yang berumur 15 hingga 64 tahun adalah seramai 22.7 juta atau 69.6 peratus daripada jumlah keseluruhan penduduk. Manakala penduduk umur muda dan tua masing-masing adalah 7.5 juta (23.0%) dan 2.4 juta (7.4%).

Jadual 1.2
Statistik Berkaitan Penduduk, 2021

Bil.	Penduduk	2021 ^e	
		Jumlah ('000)	% Daripada Jumlah Penduduk
1.	Lelaki	16,771.0	51.4
2.	Perempuan	15,884.4	48.6
3.	Bandar	25,230.2	77.3
4.	Luar bandar	7,425.2	22.7
5.	Kumpulan umur bekerja (15-64 tahun)	22,738.4	69.6
6.	Kumpulan umur muda (bawah 15 tahun)	7,513.1	23.0
7.	Kumpulan umur tua (65 tahun & ke atas)	2,403.7	7.4

Nota:

1. Anggaran penduduk semasa 2020 dan 2021, berdasarkan Banci Penduduk dan Perumahan Malaysia 2010.
2. Jumlah mungkin berbeza disebabkan pembundaran angka.
3. ^e anggaran

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia (www.dosm.gov.my/Population Quick Info)

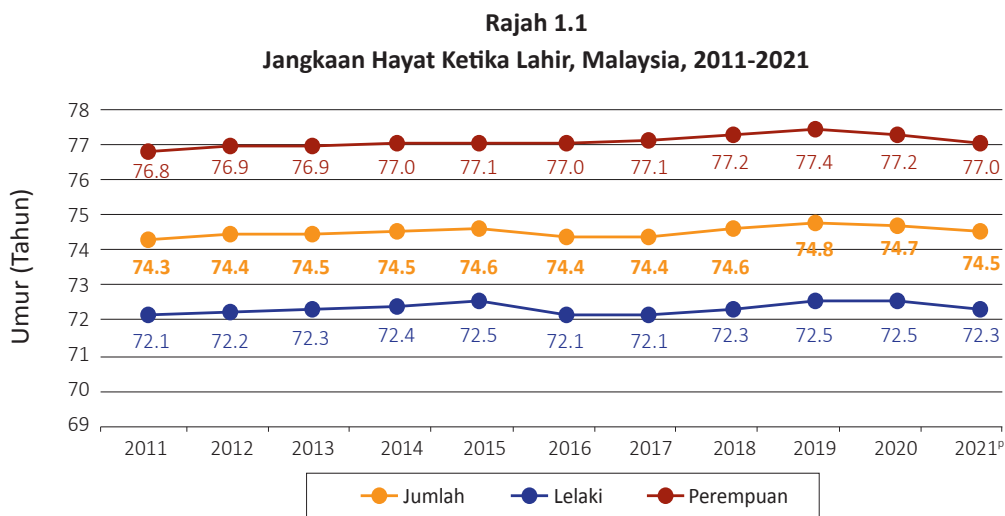
Nisbah tanggungan adalah bilangan penduduk dalam kumpulan umur muda dan umur tua yang perlu ditanggung bagi setiap 100 orang dalam kumpulan umur bekerja. Nisbah tersebut terbahagi kepada nisbah tanggungan jumlah, nisbah tanggungan umur muda dan nisbah tanggungan umur tua. Nisbah tanggungan jumlah meningkat kepada 43.6 pada tahun 2021 daripada 43.5 pada tahun 2020. Nisbah tanggungan umur tua juga menunjukkan trend meningkat pada tahun 2021 kepada 10.6 berbanding 10.1 pada tahun 2020. Manakala, nisbah tanggungan umur muda pula menunjukkan trend menurun daripada 33.4 pada tahun 2020 kepada 33.0 pada tahun 2021.

STATUS KESIHATAN

Status kesihatan diukur melalui keadaan kesihatan individu dan penduduk secara keseluruhannya. Ianya boleh diukur melalui beberapa petunjuk kesihatan seperti status jangkaan hayat ketika lahir, kematian dan morbiditi.

JANGKAAN HAYAT KETIKA LAHIR

Jangkaan hayat merupakan umur (tahun) seorang dijangka akan dapat hidup pada permulaan umur tertentu. Jangkaan hayat ketika lahir merupakan bilangan tahun bayi yang baru lahir akan hidup jika corak kematian pada masa kelahirannya tetap sama sepanjang hayat. Pada tahun 2021, jangkaan hayat ketika lahir penduduk Malaysia telah meningkat 0.2 tahun kepada 74.5 tahun berbanding 74.3 tahun pada tahun 2011. Trend yang sama juga dapat dilihat bagi lelaki dan perempuan. Jangkaan hayat bagi lelaki meningkat 0.2 tahun kepada 72.3 tahun pada 2021 berbanding 72.1 tahun pada 2011 dan bagi perempuan juga meningkat 0.2 tahun kepada 77.0 tahun pada 2021 berbanding 76.8 tahun pada 2011 (**Rajah 1.1**).



Nota:

^P Data permulaan

Sumber: Jabatan Perangkaan Malaysia

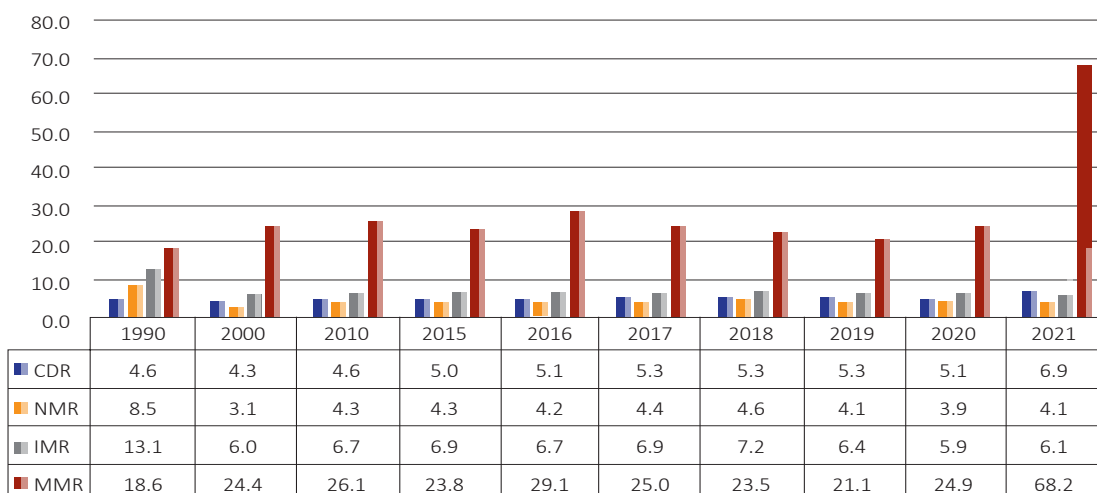
KEMATIAN

Data kematian merupakan sumber yang berguna dalam pengukuran tahap kesihatan. Data ini menunjukkan tahap kesihatan komuniti secara komprehensif kerana ia melibatkan setiap individu.

Trend kadar kematian kasar (CDR), kadar kematian neonatal (NMR), kadar kematian bayi (IMR) dan nisbah kematian ibu bersalin (MMR) di Malaysia bagi tempoh 1990 hingga 2021 adalah seperti di **Rajah 1.2**. Bagi tempoh 1990 hingga 2021, kadar kematian kasar di Malaysia telah meningkat daripada 4.6 bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 1990 kepada 6.9 bagi setiap 1,000 penduduk pada tahun 2021. Peningkatan yang ketara ditunjukkan dalam nisbah kematian ibu bersalin terutamanya pada tahun 2021, iaitu meningkat daripada 18.6 bagi setiap 100,000 kelahiran hidup pada tahun 1990 kepada 68.2 bagi setiap 100,000 kelahiran hidup pada

2021. Walau bagaimanapun, kadar kematian neonatal dan kadar kematian bayi menunjukkan penurunan masing-masing daripada 8.5 kepada 4.1 bagi setiap 1,000 kelahiran hidup dan 13.1 kepada 6.1 bagi setiap 1,000 kelahiran hidup semasa tempoh yang sama. Trend bagi kadar kematian yang lain ditunjukkan dalam **Jadual 1.3**.

Rajah 1.2
Kadar Kematian di Malaysia, 1990 hingga 2021



Sumber: Perangkaan Penting Malaysia 2022, Jabatan Perangkaan Malaysia

Jadual 1.3
Kadar Kematian di Malaysia, 2015 hingga 2021

Bil.	Petunjuk	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Kadar kematian kasar (setiap 1,000 penduduk)	5.0	5.1	5.3	5.3	5.3	5.1	6.9
2.	Kadar kelahiran mati (setiap 1,000 kelahiran)	4.4	5.2	5.4	5.5	5.4	5.1	5.0
3.	Kadar mortaliti perinatal (setiap 1,000 kelahiran)	7.7	8.3	8.7	8.9	8.4	8.0	8.2
4.	Kadar mortaliti neonatal (setiap 1,000 kelahiran hidup)	4.3	4.2	4.4	4.6	4.1	3.9	4.1
5.	Kadar mortaliti bayi (setiap 1,000 kelahiran hidup)	6.9	6.7	6.9	7.2	6.4	5.9	6.1
6.	Kadar mortaliti kanak-kanak (setiap 1,000 penduduk berumur 1-4 tahun)	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
7.	Kadar mortaliti kurang daripada 5 tahun (setiap 1,000 kelahiran hidup)	8.4	8.1	8.4	8.8	7.7	7.0	7.4
8.	Nisbah mortaliti ibu bersalin (setiap 100,000 kelahiran hidup)	23.8	29.1	25.0	23.5	21.1	24.9	68.2

Sumber: Perangkaan Penting Malaysia, 2022, Jabatan Perangkaan Malaysia

MORBIDITI

Status kesihatan sesebuah komuniti diukur berdasarkan kepada morbiditi yang memfokuskan kepada insiden atau penularan penyakit.

Kemasukan ke hospital menunjukkan tahap keseriusan penyakit yang memerlukan rawatan lanjut, penstabilan pesakit atau keperluan pengasingan pesakit untuk mencegah penularan penyakit. Jumlah kemasukan ke hospital KKM pada tahun 2021 menunjukkan trend menurun sebanyak 122,710 or 5.14 peratus kepada 2,264,108 berbanding 2,386,818 pada 2020. 10 punca utama kemasukan ke hospital KKM bagi tahun 2021 adalah seperti di **Jadual 1.4**. Senarai penyakit diklasifikasikan mengikut *International Statistical Classification of Disease 10th Revision (ICD10)*. Pada tahun 2021, punca utama kemasukan ke hospital KKM paling tinggi adalah bagi “*Pregnancy, childbirth and the puerperium*” (19.63%) diikuti oleh “*Codes for special purposes*” (19.17%) dan “*Certain conditions originating in the perinatal period*” (9.73%).

Jadual 1.4
10 Punca Utama Kemasukan ke Hospital KKM, 2021^P

Bil.	Punca Utama	Kod ICD-10	Peratus daripada jumlah discaj (%)
1.	<i>Chapter XV: Pregnancy, childbirth and the puerperium</i>	O00-O99	19.63
2.	<i>Chapter XXII : Codes for special purposes</i>	U00-U89	19.17
3.	<i>Chapter XVI: Certain conditions originating in the perinatal period</i>	P00-P96	9.73
4.	<i>Chapter IX: Diseases of the circulatory system</i>	I00-I99	7.73
5.	<i>Chapter X: Diseases of the respiratory system</i>	J00-J99	7.36
6.	<i>Chapter XIX: Injury, poisoning and certain other consequences of external causes</i>	S00-T98	5.55
7.	<i>Chapter II: Neoplasms</i>	C00-D48	4.41
8.	<i>Chapter I: Certain infectious and parasitic diseases</i>	A00-B99	4.08
9.	<i>Chapter XI: Diseases of the digestive system</i>	K00-K93	3.80
10.	<i>Chapter XIV: Diseases of the genitourinary system</i>	N00-N99	3.35

Nota: Berdasarkan ICD10 3-digit code grouping

P – data permulaan

Sumber: MyHDW Fixed Format Report 2021 (seperti pada 31 Mac 2022)

Jumlah kematian (bagi semua punca) yang direkodkan di hospital KKM menunjukkan peningkatan yang ketara sebanyak 17,754 kematian atau 30.53 peratus daripada 58,144 kematian pada 2020 kepada 75,898 kematian pada 2021. Mulai tahun 2014, penentuan penyebab kematian

di hospital KKM adalah berdasarkan kepada *underlying cause of death* seperti yang disarankan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO). “*Diseases of the respiratory system*” merupakan punca kematian yang tertinggi di hospital KKM yang dicatatkan pada 2021 (24.53%), diikuti oleh “*Diseases of the circulatory system*” (17.67%) dan “*Codes for special purposes*” (16.31%). 10 punca utama kematian di hospital KKM pada 2021 adalah seperti **Jadual 1.5**.

Jadual 1.5
10 Punca Utama Kematian* di Hospital KKM, 2021^P

Bil.	Punca Utama	Kod ICD-10	Peratus daripada jumlah kematian (%)
1.	<i>Chapter X: Diseases of the respiratory system</i>	J00-J99	24.53
2.	<i>Chapter IX: Diseases of the circulatory system</i>	I00-I99	17.67
3.	<i>Chapter XXII : Codes for special purposes</i>	U00-U89	16.31
4.	<i>Chapter I: Certain infectious and parasitic diseases</i>	A00-B99	10.88
5.	<i>Chapter II: Neoplasms</i>	C00-D48	7.00
6.	<i>Chapter XIV: Diseases of the genitourinary system</i>	N00-N99	4.91
7.	<i>Chapter IV: Endocrine, nutritional and metabolic diseases</i>	E00-E90	4.37
8.	<i>Chapter XI: Diseases of the digestive system</i>	K00-K93	3.58
9.	<i>Chapter XX: External causes of morbidity and mortality</i>	V01-Y98	2.84
10.	<i>Chapter XVI: Certain conditions originating in the perinatal period</i>	P00-P96	1.53

*Nota:** berdasarkan *underlying cause of death*

Berdasarkan ICD10 3-digit code grouping

^P - permulaan

Sumber: MyHDW Fixed Format Report, 2021 (seperti pada 31 Mac 2022)

FASILITI KESIHATAN DAN PENGGUNAAN FASILITI

Bilangan hospital KKM pada tahun 2021 adalah 146 buah hospital yang terdiri daripada 135 buah hospital dan 11 buah institusi perubatan khas dengan bilangan katil masing-masing sebanyak 39,263 dan 5,586 katil. Kadar penggunaan katil (*Bed Occupancy Rate*, BOR) untuk hospital dan institusi perubatan khas KKM pada 2021 adalah 77.52 peratus (**Jadual 1.6**).

Terdapat sebanyak 1,057 Klinik Kesihatan, 1,749 Klinik Desa dan 86 Klinik Kesihatan Ibu dan Anak pada tahun 2021. Mulai 1 Januari 2019, nama Klinik 1Malaysia (K1M) telah ditukar kepada Klinik Komuniti (KKom) dan sehingga 31 Disember 2021, terdapat sebanyak 255 buah KKom yang beroperasi di seluruh negara dan memberikan perkhidmatan kesihatan kepada penduduk. Perkhidmatan yang disediakan oleh KKom adalah sama seperti K1M yang telah diperkenalkan pada tahun 2010 iaitu menyediakan perkhidmatan perubatan asas bagi masalah kesihatan dan kecederaan ringan yang sering dihadapi oleh komuniti.

Jadual 1.6
Fasiliti Kesihatan mengikut Jenis, Bilangan Katil Rasmi dan BOR,
Kementerian Kesihatan Malaysia, 2016 hingga 2021

Bil.	Fasiliti	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1.	Bilangan Hospital	144	144	144	144	146	146
	- Hospital	135	135	135	135	135	135
	- Institusi Perubatan Khas	9	9	9	9	11	11
2.	Bilangan Katil Rasmi	41,995	42,302	42,434 ^r	42,936	44,117	44,849
	- Hospital	37,293	37,470	37,619	38,131	38,543	39,263
	- Institusi Perubatan Khas	4,702	4,832	4,815	4,805	5,574	5,586
3.	Kadar Penggunaan Katil, BOR (%) ¹	70.13	60.75	68.75 ^r	70.01	64.72	77.52
4.	Bilangan Klinik Kesihatan	969	994	1,000	1,027	1,051	1,057
5.	Bilangan Klinik Desa	1,803	1,798	1,791	1,771	1,752	1,749
6.	Bilangan Klinik Kesihatan Ibu dan Anak	91	91	90	87	87	86
7.	Bilangan Klinik 1Malaysia/ Klinik Komuniti ²	357	342	343	286	257	255

Nota:

¹ Merujuk kepada bilangan katil rasmi dan BOR di hospital dan institusi perubatan khas KKM

² Mulai 1 Januari 2019, K1M dikenali sebagai Klinik Komuniti (KKom)

^r kemaskini

Sumber: Pusat Informatik Kesihatan, KKM

2 PENGURUSAN



PENGENALAN

Program pengurusan terdiri daripada lapan (8) bahagian/unit yang melapor secara terus kepada Ketua Setiausaha, lima(5) bahagian di bawah Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan) dan tiga (3) bahagian di bawah Timbalan Ketua Setiausaha (Kewangan). Objektif utama program ini adalah untuk memudahcara dan menyokong pencapaian dasar kementerian dan objektif di bawah program-program lain melalui sistem penyampaian, pengurusan sumber manusia, pengurusan teknologi maklumat, pembangunan kompetensi dan Latihan serta pengurusan kewangan yang efisien dan efektif.

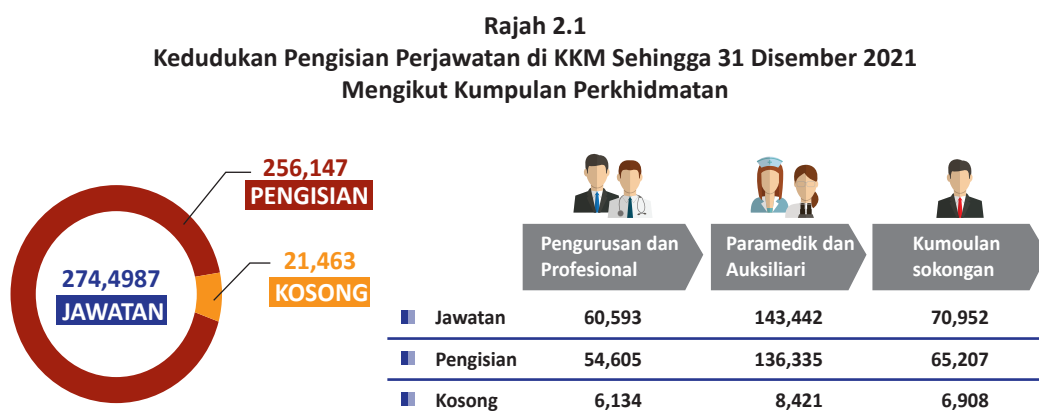
Bahagian-bahagian di bawah Timbalan Ketua Setiausaha (Pengurusan) adalah seperti di bawah:

- i. Bahagian Sumber Manusia (BSM);
- ii. Bahagian Pengurusan Latihan (BPL);
- iii. Bahagian Pembangunan Kompetensi (BPK);
- iv. Bahagian Khidmat Pengurusan (BKP); dan
- v. Bahagian Pengurusan Maklumat (BPM).

BAHAGIAN SUMBER MANUSIA (BSM)

PEWUJUDAN JAWATAN DAN PENGISIAN KAKITANGAN

Hingga 31 Disember 2021, 93.1 peratus (256,147) daripada 274,987 perjawatan di KKM telah dibuat pengisian. **Rajah 2.1** menerangkan perincian perjawatan dan pengisian kakitangan mengikut kumpulan perkhidmatan.

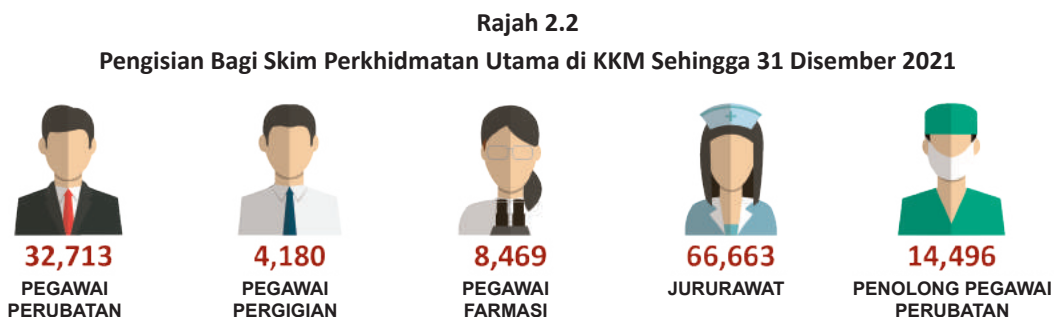


Nota:

1. P&P adalah termasuk Pengurusan Tinggi (Gred Utama dan Khas) serta skim bersepadu.
2. Jumlah jawatan tidak mengambil kira jawatan kader di agensi/kementerian lain sebanyak 2,623 pengisian.

Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

Jumlah pengisian lima (5) skim perkhidmatan utama di KKM adalah seperti di **Rajah 2.2**.



Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

Bagi tahun 2021, terdapat seramai 32,713 orang adalah Pegawai Perubatan lantikan tetap yang merangkumi 6,258 orang Pakar Perubatan; 26,392 orang Pegawai Perubatan dan 63 orang Pegawai Perubatan Gred UD41 (lantikan sebelum Disember 2016 yang masih lagi dalam latihan siswazah).

PELANTIKAN KONTRAK TIGA SKIM UTAMA DAN SKIM PERKHIDMATAN PARAMEDIK DAN AUKSILIARI

Hingga 31 Disember 2021, seramai 39,389 kakitangan kontrak telah dilantik terdiri daripada pelbagai skim perkhidmatan termasuk Pegawai Perubatan, Pegawai Pergigian, Pegawai Farmasi, Juruteknologi Pergigian, Jurupulih Perubatan Fisioterapi dan Jurupulih Perubatan Carakerja. Perincian pelantikan kontrak ini adalah seperti di **Jadual 2.1**.

Jadual 2.1
Pelantikan Kontrak Tiga Skim Utama dan Skim Perkhidmatan Paramedik dan Auksiliari

Skim Perkhidmatan	Bilangan Lantikan
Perlantikan Kerana Keperluan Perkhidmatan Kepakaran	
Pakar Perubatan	24
Pelantikan Atas Keperluan Akta Untuk Latihan Siswazah Dan Khidmat Wajib	
Pegawai Perubatan, Gred UD41	26,303
Pegawai Pergigian, Gred UG41	5,587
Pegawai Farmasi, Gred UF41	6,663
Pelantikan Kerana Membantu Penyampaian Perkhidmatan Kesihatan	
Jurupulih Perubatan Fisioterapi, Gred U29	144
Jurupulih Perubatan Carakerja, Gred U29	136
Juruteknologi Pergigian, Gred U29	47
Pembantu Pembedahan Pergigian, Gred U19	485
Jumlah Keseluruhan	39,389

Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

Nota: Tidak termasuk lantikan bagi menangani pandemik COVID 19.

Bengkel antara kementerian telah diadakan pada 2 Disember 2021 di Hotel Zenith, Putrajaya bagi membincangkan pelan komprehensif dan hala tuju (*roadmap*) bagi Pegawai Perubatan, Pergigian dan Farmasi kontrak. (Imej 2.1). Cadangan dan hasil bengkel tersebut telah dibentangkan ke Mesyuarat Jemaah Menteri untuk mewujudkan sebanyak 4,186 perjawatan tetap untuk Pegawai Perubatan, Pegawai Pergigian dan Pegawai Farmasi.

Imej 2.1

Bengkel antara Kementerian bagi Membincangkan Keperluan Sumber Manusia Kesihatan untuk Negara dan *Roadmap* bagi Pegawai Perubatan, Pergigian dan Farmasi Kontrak



Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

URUSAN KENAIKAN PANGKAT

Urusan kenaikan pangkat merupakan pemangkin kepada penghasilan pegawai yang berprestasi tinggi dan menjadi faktor motivasi kepada pegawai yang sedang berkhidmat. Hingga 31 Disember 2021, seramai 19,609 kakitangan KKM terlibat dengan urusan kenaikan pangkat. Perincian kenaikan pangkat mengikut kumpulan adalah seperti di **Rajah 2.3**.

Rajah 2.3

Bilangan Pegawai yang Terlibat dalam Urusan Kenaikan Pangkat bagi Tahun 2021

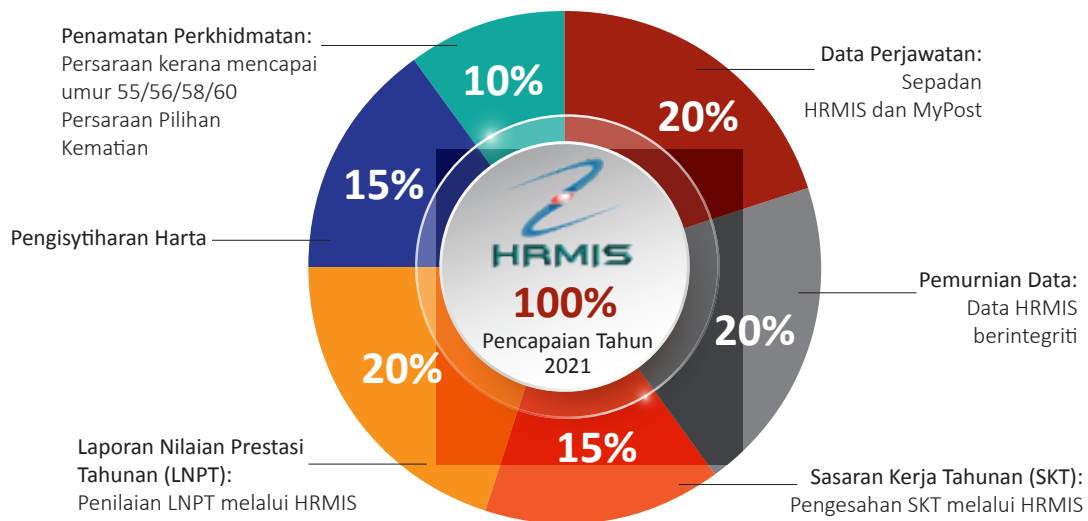


Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

HUMAN RESOURCE MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM (HRMIS)

HRMIS merupakan sistem maklumat sumber manusia yang penting dalam perkhidmatan awam untuk memastikan ketepatan dan integriti data pengurusan sumber manusia. Sistem ini mengandungi maklumat pengurusan data personel, profil perkhidmatan, maklumat peribadi dan Laporan Nilai Prestasi Tahunan (LNPT). Pencapaian pelaksanaan HRMIS merupakan salah satu KPI bagi Ketua Setiausaha KKM. Bagi tahun 2021, KKM telah berjaya mencapai 100 peratus (%) pelaksanaan bagi enam (6) kriteria HRMIS seperti di **Rajah 2.4**.

Rajah 2.4
Laporan Pencapaian HRMIS KKM bagi Tahun 2021



Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

PENAMBAHBAIKAN PROSES KERJA MELALUI OFFICE AUTOMATION

Office automation adalah satu proses aliran data dengan sendirinya tanpa sebarang campur tangan manusia bagi mengurangkan kesilapan dan ralat pada data. Proses kerja yang telah ditambah baik melalui *office automation* melibatkan pelaksanaan berikut:

- i. Peluasan permohonan pertukaran pegawai bagi semua skim perkhidmatan di KKM dilaksanakan menerusi submodul pertukaran HRMIS; dan
- ii. Penjenamaan semula Sistem Maklumat Pengurusan Profesional 2.0 (MySYMPP) kepada Human Resource Information System (HRIS) melalui modul Perjawatan dan Pengisian.

PENAMBAHBAIKAN ELAUN KEMUDAHAN DAN SKIM PERKHIDMATAN ANGGOTA KKM

Elaun dan kemudahan kepada anggota KKM juga telah ditambahbaik bagi meningkatkan lagi motivasi anggota dalam meningkatkan mutu penyampaian perkhidmatan kepada rakyat. Elaun dan kemudahan yang telah ditambahbaik sepanjang tahun 2021 adalah seperti berikut:

- i. Pemanjangan Bayaran Insentif Penempatan Pakar Perubatan/Pergigian (BIPP) kepada Pakar Perubatan/Pergigian yang bertugas di Jabatan Kesihatan Negeri (JKN) dan Pejabat Kesihatan/Pergigian di negeri Sabah, Sarawak dan W.P. Labuan.
- ii. Pemberian dan kenaikan Elaun Khas Pusat Pemberian Vaksin (PPV) kepada anggota KKM yang terlibat dibawah Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) di PPV. Kadar elaun telah dinaikkan daipada RM200.00 kepada RM600.00 selama enam (6) bulan mulai Julai 2021 hingga Disember 2021.
- iii. Kenaikan Elaun Khas COVID-19 kepada anggota KKM yang merawat pesakit COVID-19 di Unit Rawatan Rapi/*Intensive Care Unit* (ICU). Kadar elaun telah dinaikkan daripada RM600.00 kepada RM1,000.00 selama enam (6) bulan mulai Julai 2021 hingga Disember 2021.
- iv. Pemanjangan kemudahan Cuti Tanpa Rekod Perayaan bagi anggota KKM yang dilantik secara kontrak.
- v. Peluasan takrifan Anggota Barisan Hadapan (*Frontliner*) bagi maksud pengecualian sumbangan elaun Petugas Kesihatan ke dalam Akaun Amanah Bencana.
- vi. Pelanjutan tempoh maksimum penggunaan Cuti Gantian daripada enam (6) bulan kepada 18 bulan bagi cuti gantian yang dikumpulkan mulai 18 Mac 2020 hingga 31 Disember 2021.
- vii. Pemanjangan Elaun Tugas Atas Panggilan kepada pegawai perubatan yang bertugas di PKRC MAEPS 2.0.
- viii. Pemanjangan kemudahan Tambang Mengunjungi Wilayah Asal (TMWA) kepada Pegawai Perubatan, Pergigian dan Farmasi lantikan kontrak.
- ix. Pemanjangan kemudahan Cuti Tugas Khas Perubatan, Cuti Tibi, Kusta dan Barah kepada Pegawai Perubatan, Pergigian dan Farmasi lantikan kontrak.

MEMPERKASAKAN KAPASITI PENTADBIRAN DAN MENINGKATKAN TADBIR URUS

Pemerkasaan kapasiti pentadbiran dan peningkatan tadbir urus dicapai melalui pelaksanaan strategik pembangunan Indeks Akauntabiliti Pengurusan Sumber Manusia (IASM). IASM adalah *Management Tool* bagi memastikan pematuhan dalam pengurusan sumber manusia mengikut dasar semasa kerajaan. Pelaksanaan IASM melibatkan Pengurusan Sumber Manusia di Jabatan Kesihatan Negeri/Wilayah Persekutuan (JKN/JKWP), Pejabat Kesihatan Daerah (PKD), hospital, institusi dan fasiliti kesihatan. Bagi tahun 2021, pelaksanaan IASM telah melibatkan 40 fasiliti kesihatan di seluruh JKN.

PENGURUSAN SUMBER MANUSIA DALAM MENANGANI PANDEMIK COVID-19

PEMBERIAN ELAUN BAYARAN ELAUN KHAS KEPADA DOKTOR DAN ANGGOTA KESIHATAN DALAM MENANGANI DAN MEMBENDUNG PENULARAN PANDEMIK COVID-19

Kerajaan telah memberikan Elaun Khas COVID-19 kepada petugas kesihatan sebanyak RM400 sebulan mulai Mac 2020 dan telah dinaikkan kepada RM600 sebulan mulai April 2020. Pemberian Elaun Khas COVID-19 ini adalah bagi menghargai dan memberikan motivasi kepada petugas barisan hadapan yang secara langsung terdedah kepada risiko jangkitan semasa melaksanakan tugas dalam usaha menangani dan membendung pandemik COVID-19.

Hingga 31 Disember 2021, sebanyak RM1.1 bilion amaun tuntutan telah dibayar kepada 2,163,496 tuntutan yang diluluskan. Surat pekeliling dan garis panduan telah disediakan bagi memastikan pengurusan dalam pembayaran Elaun Khas COVID-19 adalah teratur serta mematuhi peraturan kewangan yang sedang berkuatkuasa.

PELANTIKAN KONTRAK BAGI MEMBANTU PENGURUSAN PANDEMIK COVID-19

Hingga 31 Disember 2021, seramai 14,993 petugas kesihatan daripada pelbagai skim perkhidmatan telah dilantik secara kontrak bagi tempoh tiga (3) hingga 12 bulan untuk membantu dalam pengurusan pandemik COVID-19. Perincian lantikan mengikut skim perkhidmatan adalah seperti **Jadual 2.2** dan **Jadual 2.3**.

Jadual 2.2
Lantikan Kontrak Khas Bagi Menangani Pandemik COVID-19

Skim Perkhidmatan	Bilangan Lantikan
Pegawai Sains	176
Pegawai Psikologi (Kaunselor)	200
Jururawat	6,235
Penolong Pegawai Perubatan	5,297
Pegawai Kesihatan Persekitaran	90
Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran	1,031
Juruteknologi Makmal Perubatan	1,462
Juru X-Ray	473
Pembantu Kesihatan Awam	1
Jumlah Keseluruhan	14,965

Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

Jadual 2.3
Lantikan Kontrak Khas Dibawah Program Strategik Memperkasa Rakyat dan Ekonomi (PEMERKAS)

Skim Perkhidmatan	Bilangan Lantikan
Pakar Perubatan	24
Pegawai Perubatan	1
Pegawai Pergigian	1
Pegawai Penerangan	1
Jurutera	1
Jumlah Keseluruhan	28

Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

MOBILISASI SUMBER MANUSIA DALAM MENGURUSKAN PANDEMIK COVID-19

Bagi memenuhi keperluan perkhidmatan dan pengurusan pandemik COVID-19 di seluruh Malaysia, KKM telah melaksanakan mobilisasi kakitangan sedia ada dan lantikan kontrak untuk membantu menangani kekurangan sumber manusia di negeri-negeri terjejas lanjutan peningkatan ketara kes jangkitan COVID-19. Secara keseluruhan, seramai 3,787 petugas kesihatan telah dimobilisasikan ke serata negeri dan wilayah persekutuan yang terjejas sepanjang tahun 2021. Inisiatif mobilisasi ini juga turut melibatkan sumber manusia dari agensi dan Kementerian lain di peringkat Persekutuan dan juga negeri. Perincian mobilisasi petugas kesihatan sepanjang tahun 2021 adalah seperti di **Rajah 2.5**.



Sumber: Bahagian Sumber Manusia, KKM

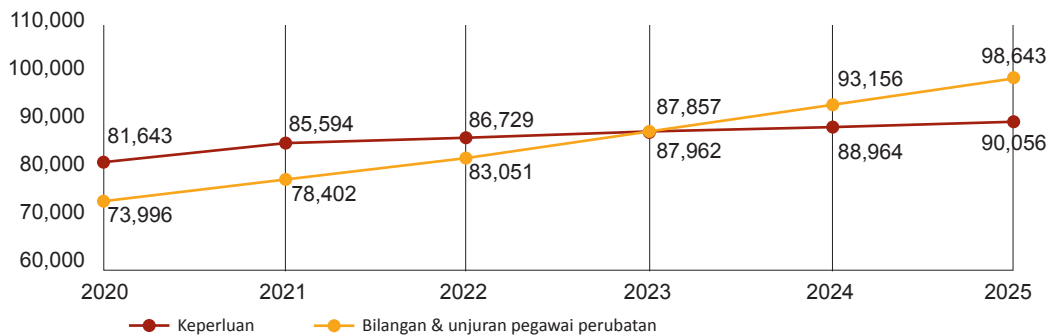
BSM sentiasa komited untuk memberi perkhidmatan yang terbaik bagi meningkatkan lagi mutu tadbir urus sumber manusia kesihatan. BSM juga sentiasa mengamalkan pendekatan yang inklusif, serta menerapkan norma baharu dan pelaksanaan digital dalam tadbir urus pengurusan sumber manusia di KKM.

BAHAGIAN PENGURUSAN LATIHAN (BPL)

PERANCANGAN TENAGA MANUSIA

Unjuran permintaan dan bekalan Pegawai Perubatan mendapati peningkatan bekalan bagi profesion tersebut dalam tahun 2020 adalah masih tidak mencukupi bagi memenuhi keperluan negara seperti dalam **Rajah 2.6**. Walau bagaimanapun, jurang antara permintaan dan bekalan profesion ini semakin mengecil dengan kapasiti latihan yang diperluas oleh Universiti Awam, Institusi Pengajian Tinggi Swasta dan graduan dari luar negara.

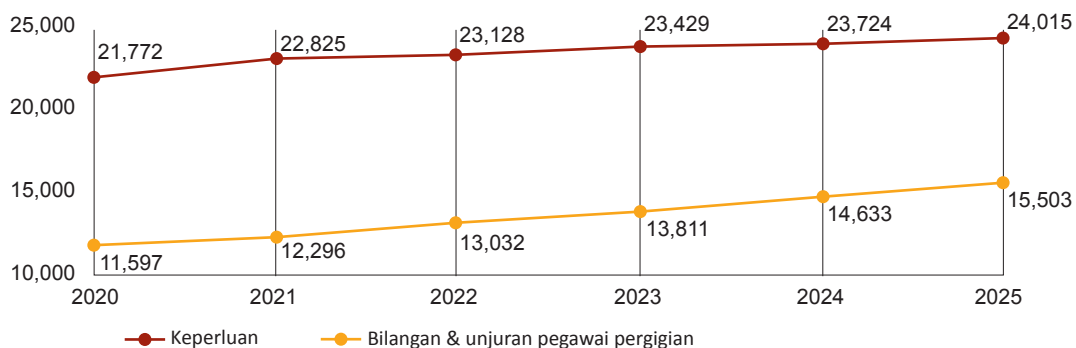
Rajah 2.6
Keperluan dan Bekalan Pegawai Perubatan Semasa dan Unjuran, dengan Nisbah 1 : 400 Terhadap Populasi Penduduk



Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

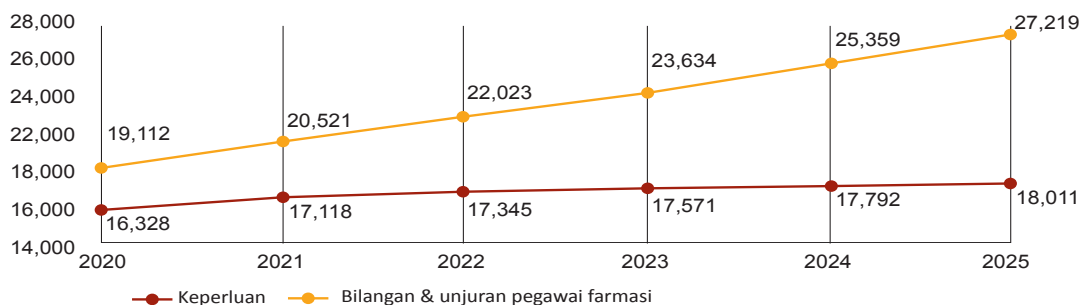
Rajah 2.7 dan **2.8** menggambarkan keperluan semasa dan unjuran negara bagi bekalan Pegawai Pergigian, dan Pegawai Farmasi.

Rajah 2.7
Keperluan dan Bekalan Pegawai Pergigian Semasa dan Unjuran, dengan Nisbah 1 : 1,500 Terhadap Populasi Penduduk



Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Rajah 2.8
Keperluan dan Bekalan Pegawai Farmasi Semasa dan Unjuran,
dengan Nisbah 1 : 2,000 Terhadap Populasi Penduduk



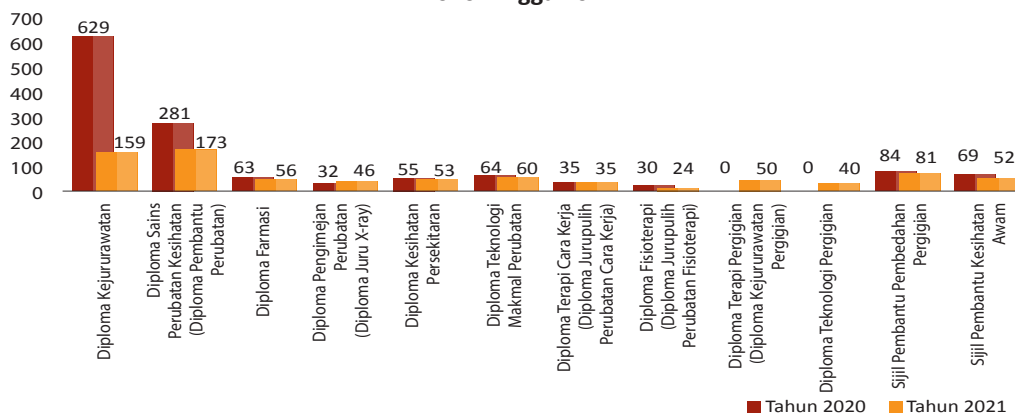
Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

PROGRAM LATIHAN

LATIHAN PRA PERKHIDMATAN

Pada tahun 2021, sejumlah 1,688 tempat telah ditawarkan bagi 13 program latihan pra perkhidmatan di ILKKM. Namun, hanya 923 calon telah ditawarkan bagi kemasukan sesi Julai 2021 manakala baki 765 orang pelatih Diploma Kejururawatan (PSL) telah ditangguhkan ke sesi Januari dan Julai 2022 bagi memberi tumpuan kepada pengurusan COVID-19 di lapangan. Selain itu, terdapat dua (2) program iaitu Diploma Terapi Pergigian dan Teknologi Pergigian turut ditangguhkan. Pada tahun 2021, hanya seramai 829 orang pelatih telah diterima dan menghadiri latihan berbanding tahun 2020 iaitu seramai 1,342. Pengambilan pelatih baharu bagi sesi Januari 2021 tidak dilaksanakan berikutan peningkatan kes COVID-19 di samping beberapa ILKKM telah dijadikan sebagai Pusat Kuarantin dan Rawatan COVID-19 Berisiko Rendah (PKRC). **Rajah 2.9** menunjukkan perbandingan pengambilan pelatih latihan pra perkhidmatan mengikut program-program yang ditawarkan bagi tahun 2020 dan 2021.

Rajah 2.9
Perbandingan Pengambilan Pelatih Latihan Pra Perkhidmatan,
2020 hingga 2021



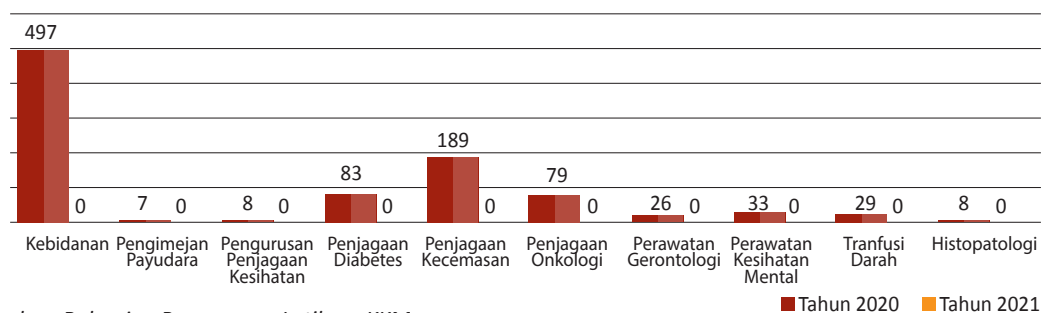
Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

KURSUS LANJUTAN

Susulan pengisytiharan darurat oleh Yang Dipertuan Agong Al-Sultan Abdullah Ri'ayatuddin Al-Mustafa Billah Shah pada 11 Januari 2021, KKM telah menangguhkan pengambilan pelatih baru bagi Kursus Lanjutan untuk tahun 2021. Ini kerana calon-calon pelatih terlibat dengan pengurusan pandemik COVID-19 di lapangan. Walau bagaimanapun, KKM telah menawarkan satu program iaitu Sijil Pos Basik Prostesis Maksilofasial untuk kemasukan September 2021. Seramai 20 orang pelatih telah melapor diri untuk mengikuti program tersebut di ILKMM Georgetown (Pergigian) pada 13 September 2021.

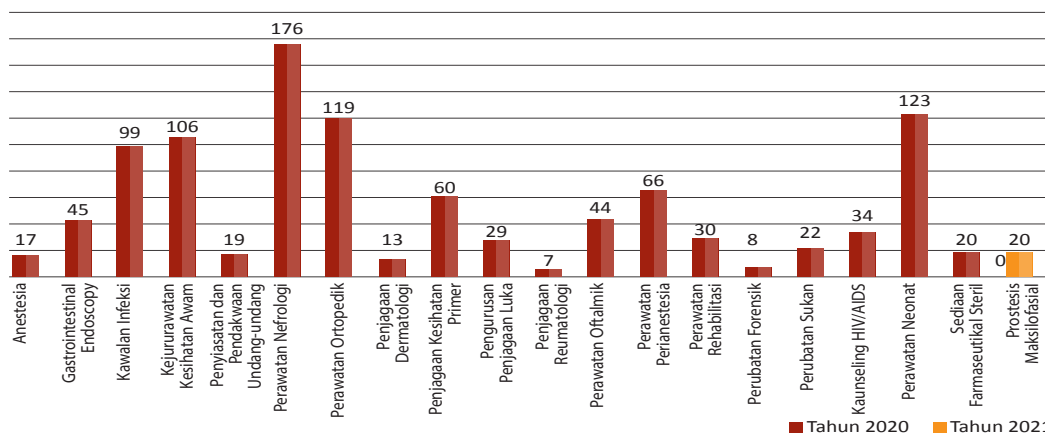
Di samping itu, seramai 1,329 pelatih Kursus Lanjutan sedia ada telah diarahkan untuk kembali ke Jabatan masing-masing bagi membantu pengurusan pandemik COVID-19 dan KKM telah memutuskan untuk menangguhkan kursus tersebut kerana 11 ILKMM telah diwartakan sebagai PKRC selain terdapat kekangan penempatan klinikal di fasiliti-fasiliti kesihatan KKM. **Rajah 2.10** dan **2.11** menunjukkan bilangan pelatih Kursus Lanjutan mengikut program sepanjang tahun 2021.

Rajah 2.10
Pengambilan Pelatih Kursus Lanjutan (Diploma Lanjutan), 2020 hingga 2021



Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Rajah 2.11
Pengambilan Pelatih Kursus Lanjutan (Sijil Pos Basik), 2020 Hingga 2021



Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

PROGRAM IJAZAH SARJANA UNTUK PEGAWAI PERUBATAN

Seramai 1,120 Pegawai Perubatan telah ditawarkan Hadiah Latihan Persekutuan (HLP) bagi mengikuti Program Ijazah Sarjana Perubatan dalam pelbagai pengkhususan pada tahun 2021 seperti di **Jadual 2.4**. Bilangan Pegawai Perubatan yang ditawarkan biasiswa berkurang sebanyak 8.4 peratus pada tahun 2021 berbanding 2020 disebabkan pandemik COVID-19. Dua (2) bidang tidak ditawarkan pada Sesi 2021 disebabkan kapasiti latihan di universiti adalah terhad.

Jadual 2.4
Pengambilan Pegawai Perubatan untuk Program Sarjana, 2020 hingga 2021

Bidang	2020/2021	2021/2022
Obstetrik& Ginekologi	75	61
Anestesiologi	116	120
Pediatrik	67	72
Perubatan Dalaman	111	105
Psikiatri	60	57
Radiologi	69	88
Surgeri Am	69	73
Oftalmologi	56	60
Ortopedik	75	85
Otorinolaringologi	47	48
Patologi	58	67
Perubatan Keluarga	100	109
Kesihatan Awam / Masyarakat	135	Tiada pengambilan
Perubatan Sukan	11	10
Perubatan Pemulihan	11	11
Perubatan Kecemasan	85	90
Neurosurgeri	18	21
Plastik Surgeri	8	8
Klinikal Onkologi	12	13
Pembedahan Kanak-kanak	6	5
Perubatan Transfusi	12	8
Perubatan Nuklear	5	Tiada pengambilan
Forensik	8	9
Jumlah	1,214	1,120

Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

PROGRAM SARJANA DAN DOKTOR FALSAFAH

Pada tahun 2021, seramai 132 pegawai KKM dari pelbagai skim perkhidmatan kesihatan telah ditawarkan HLP untuk melanjutkan pengajian di peringkat Sarjana, manakala 32 pegawai di peringkat Doktor Falsafah dalam bidang yang berkaitan dengan sektor kesihatan. Bilangan HLP yang ditawarkan pada tahun 2021 mencatatkan pengurangan sebanyak 0.6% berbanding tahun 2020. Biasiswa di peringkat Sarjana / Doktor Falsafah tersebut ditawarkan kepada 55 orang

Pegawai Pergigian dan 38 orang Pegawai Farmasi, manakala selebihnya ditawarkan kepada lain-lain profesion kesihatan di KKM. Satu (1) biasiswa telah ditawarkan kepada Pegawai Pergigian bagi mengikuti pengajian di peringkat *Area of Special Interest*.

CUTI BELAJAR SEPARUH GAJI/CUTI BELAJAR TANPA GAJI TANPA BIASISWA BAGI PEGAWAI KUMPULAN PELAKSANA KKM

Pada tahun 2021, sebanyak 27 permohonan diterima dan selepas melalui proses tapisan dan kelulusan pihak pengurusan tertinggi, hanya 24 orang pegawai ditawarkan pengajian peringkat Ijazah Sarjana Muda sepenuh masa tanpa biasiswa. Permohonan yang layak terdiri daripada 13 Penolong Pegawai Perubatan, enam (6) Penolong Pegawai Farmasi, dua (2) Jururawat dan tiga (3) Juruteknologi Makmal Perubatan.

PROGRAM SUBKEPAKARAN

Statistik Pegawai dalam Program Subkepakaran dari tahun 2019 sehingga 2021 adalah seperti dalam **Jadual 2.5** di bawah.

Jadual 2.5
Bilangan Pegawai Mengikuti Program Subkepakaran Bagi Tahun 2019 hingga 2021

Bidang	Tahun		
	2019	2020	2021
Medikal	159	155	134
Surgeri	16	14	17
Pediatrik	35	44	24
Radiologi	18	13	9
Anesthesia	17	26	23
Othopedik	30	25	29
Psikiatri	17	12	13
Oftalmologi	16	11	14
Obstetrik & Ginekologi	9	14	12
Otorinolaringologi	4	1	2
Kesihatan Awam	0	5	1
Perubatan Keluarga	5	7	9
AOSI Patologi	11	13	28
Perubatan Kecemasan	8	10	8
Perubatan Forensik	0	0	3
AOSI Perubatan Keluarga	0	0	1
AOSI Perubatan Pemulihan	1	1	2
AOSI Perubatan Nuklear	0	5	0
Jumlah	346	356	329

Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

PROGRAM PARALLEL PATHWAY

Statistik Pegawai dalam Program *Parallel Pathway* di bawah BPL dari tahun 2019 sehingga 2021 adalah seperti dalam **Jadual 2.6** di bawah:

Jadual 2.6
Bilangan Pegawai Mengikuti Program *Parallel Pathway* Bagi Tahun 2019 hingga 2021

Bidang	Tahun		
	2019	2020	2021
Surgeri Urologi	4	10	11
Surgeri Kardiorasik	0	6	2
Perubatan Forensik	4	3	4
Onkologi	0	0	4
Perubatan Keluarga (MInTFM)	-	-	20
Jumlah	8	19	41

Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Bagi Program *Parallel Pathway* Dengan HLP KKM, bilangan permohonan bagi Tahun 2019 sehingga 2020 diringkaskan seperti dalam **Jadual 2.7** seperti di bawah.

Jadual 2.7
Jumlah Permohonan Bagi Mengikuti Program *Parallel Pathway* dengan HLP, KKM

Bidang	Tahun	
	2019	2020
Urologi	9	11
Kardiorasik	8	2
Forensik	4	6
Onkologi	0	5
Perubatan Keluarga (MInTFM)	0	65
Jumlah	21	89

Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

TAJAJAN LUAR

Berikut disenaraikan Penajaan Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA)/ Agensi Luar Negara Tahun 2021.

Jadual 2.8
Bilangan Penajaan Mengikut Agensi

Nama Penajaan/Biasiswa	Jumlah Layak Diperaku Ke JPA
Penajaan Biasiswa Oleh Badan Asing Tahun 2021 – <i>Japan International Cooperation Agency (JICA) Bagi Pengajian Sarjana Di Jepun</i>	0
Penajaan Biasiswa Yang Di-Pertuan Agong (BYDPA) Tahun 2021 Bagi Mengikuti Pengajian Di Peringkat Sarjana Dan Doktor Falsafah (Ph.D) Di Dalam Dan Luar Negara	2
Penajaan Hadiah Latihan Persekutuan (HLP) Untuk Pegawai Pengurusan Dan Profesional Bagi Mengikuti Pengajian Di Peringkat Sarjana Dan Kedoktoran (Ph.D) Secara Sepenuh Masa Sesi 2022	36
Kemudahan Biasiswa Tajaan Kerajaan Jepun 2022 (MONBUKAGAKUSHO: Mext) Untuk Pengajian Pasca Siswazah	1
Pelawaan Bagi Mengikuti Pengajian Diploma Siswazah/ Sarjana Di Bawah <i>Speciality Program of Alcohol and Drug Abuse (SPADA)</i> Sesi 2021	4
Pelawaan Permohonan Bagi Program Penajaan Hadiah Latihan Persekutuan Separa Biasiswa (HLPSB) Tahun 2021	0
Pelawaan Biasiswa di Bawah <i>JICA Knowledge Co-Creation Program for Long Term Participants – SDGs Global Leader (JFY 2021- 2023)</i>	4
Pelawaan Permohonan Bagi Program Fellowship Tahun 2021 Di Bawah Jabatan Perkhidmatan Awam	0
Permohonan Biasiswa Di Bawah <i>JICA Knowledge Co-Creation Program for Long Term Participants – Agriculture Studies Networks for Food Security (Agri-Net) 2022</i>	2
Permohonan Pelawaan Untuk Melanjutkan Pengajian Peringkat Sarjana Dengan Penajaan Biasiswa Oleh Lee Kuan Yew School of Public Policy, National University of Singapore	1
Pelawaan Biasiswa Di Bawah <i>JICA Knowledge Co-Creation Program for Long Term Participants – Human Resources Development for Electricity Dan Energy Sector 2022</i>	0
Pelawaan Penajaan Biasiswa Di Bawah <i>Japanese Government (MONBUKAGAKUSHO: MEXT) Young Leaders' Program (YLP) Scholarships For 2022</i>	2
Jumlah	52

Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

Bagi Tajaan Luar, pecahan bagi Pegawai dalam Program dengan Cuti Belajar Bergaji Penuh (CBBP) / Cuti Belajar Tanpa Gaji (CBTG) Tanpa HLP Dengan Tajaan Luar adalah seperti dalam **Jadual 2.9**.

Jadual 2.9
Senarai Pegawai Dalam Program Bagi CBBP/CBTG Tanpa HLP Dengan Tajaan, Tahun 2021

Skim Perkhidmatan	Jumlah Pegawai
Jururawat	1
Pegawai Perubatan	56
Pegawai Pergigian	10
Pegawai Farmasi	23
Pegawai Penyelidik	2
Pegawai Pemulihan Perubatan	3
Lain-lain	6
Jumlah	101

Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

PELAN INTEGRASI DAN PENGUKUHAN TADBIR URUS ILKKM

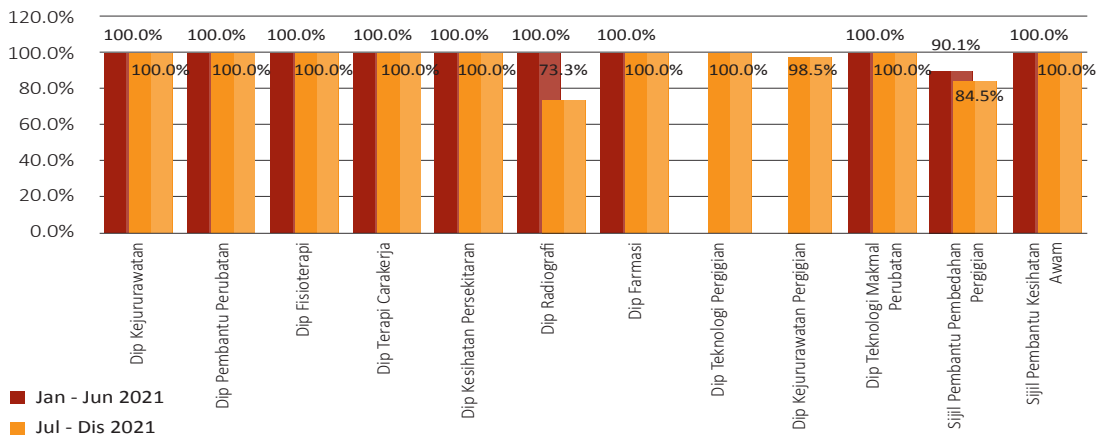
Pelaksanaan Pelan Integrasi dan Pengukuhan Tadbir Urus ILKKM yang melibatkan penyusunan semula 33 kepada 14 ILKKM yang telah dimulakan sejak tahun 2019, telah memasuki Fasa Kedua pada tahun 2021. Objektif pelaksanaan Pelan Integrasi ini adalah untuk mengoptimumkan penggunaan sumber-sumber sedia ada dan memantapkan tadbir urus ILKKM. Dalam Fasa 2, sebanyak lima (5) ILKKM telah ditukar fungsi sepenuhnya pada Julai 2021 di mana sebahagian fasiliti dan aset yang terlibat telah selesai diserahkan kepada Jabatan Kesihatan Negeri (JKN) untuk diubahsuai bagi tujuan dan kegunaan lain. Secara keseluruhan, sejak 2019 sebanyak 19 ILKKM telah melalui proses integrasi tersebut.

PEPERIKSAAN DAN PENSIJILAN

Penularan COVID -19 telah menyebabkan peperiksaan akhir semester bagi 13 Program Latihan Pra Perkhidmatan dijalankan secara dalam talian. Dua (2) sesi peperiksaan telah dijalankan pada tahun 2021 iaitu Sesi Januari - Jun dan Sesi Julai - Disember. Seramai 1,415 pelatih tahun akhir telah menduduki peperiksaan akhir Mei 2021 dan seramai 1,489 pelatih telah menduduki peperiksaan akhir November 2021. Peratusan pelatih lulus bagi peperiksaan akhir untuk pelatih semester akhir adalah 99.29 % (Mei 2021) dan 98.25% (November 2021). Peratusan bagi setiap program Latihan Pra Perkhidmatan adalah seperti **Rajah 2.12**.

BPL akan terus memainkan peranan penting dalam merealisasikan pencapaian visi, misi dan pelan strategik berkaitan latihan KKM yang telah ditetapkan.

Rajah 2.12
Peratusan Pelatih Tahun Akhir Lulus Peperiksaan Akhir Semester Tahun 2021



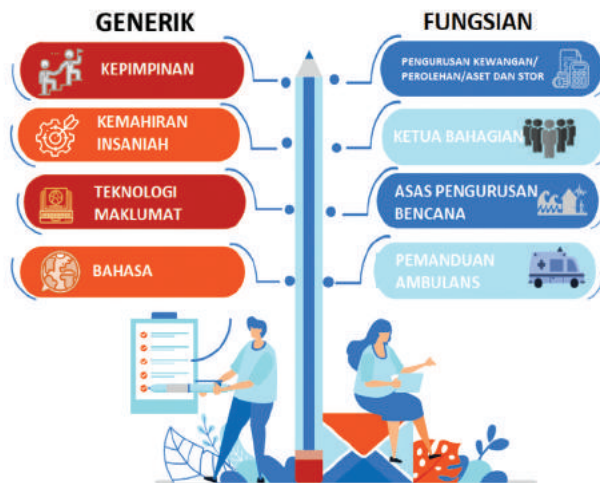
Sumber: Bahagian Pengurusan Latihan, KKM

BAHAGIAN PEMBANGUNAN KOMPETENSI (BPK)

LATIHAN BERASASKAN KOMPETENSI — KURSUS GENERIK & FUNGSIAN (TADBIR URUS)

Bagi memastikan kakitangan KKM dilengkapi dengan kompetensi yang diperlukan (pengetahuan, kemahiran dan tingkah laku) untuk melaksanakan tugas dan tanggungjawab mereka dengan efektif, BPK telah melaksanakan kursus-kursus generik dan fungsian yang merangkumi bidang-bidang berikut seperti di **Rajah 2.13**.

Rajah 2.13
Kursus Generik dan Fungsian yang Dilaksanakan oleh BPK

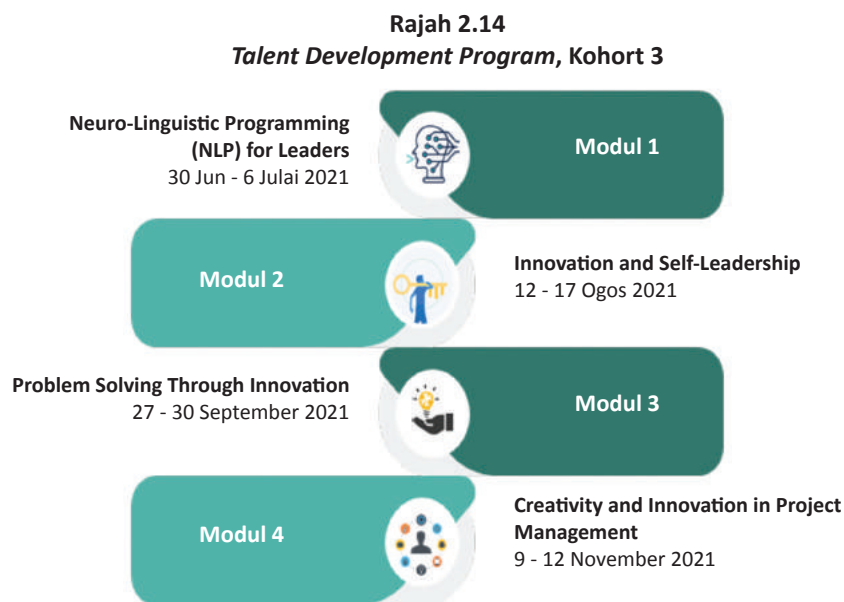


Sumber: Bahagian Pembangunan Kompetensi, KKM

Pada tahun 2021, seramai 2,343 kakitangan KKM telah menghadiri kursus-kursus generik dan fungsian anjuran BPK. Berdasarkan analisis keputusan penilaian pra dan pasca kursus menunjukkan tahap pengetahuan peserta meningkat sehingga 97.39 peratus selepas mengikuti kursus-kursus anjuran BPK. Objektif penilaian pra dan pasca kursus-kursus tersebut dibuat bertujuan bagi mengukur tahap pengetahuan para peserta.

PROGRAM PEMBANGUNAN BAKAT, *TALENT DEVELOPMENT PROGRAMME (TDP)*

Program Pembangunan Bakat, *Talent Development Programme (TDP)* merupakan program latihan yang dianjurkan oleh BPK sejak 2019. Di peringkat permulaan, program ini menyasarkan kepada Pegawai Pengurusan (Pengurusan dan Profesional) KKM di bawah skim Perkhidmatan Gunasama Persekutuan dan Perkhidmatan Kader. Namun, bermula pada 2021, program TDP juga dibuka untuk pegawai perubatan dan kesihatan KKM yang terpilih. TDP merupakan program yang dibangunkan secara rapi bagi membantu meningkatkan kemahiran kepimpinan pegawai-pegawai di KKM. Kohort 2 telah disempurnakan dengan pelaksanaan Modul 7: Kepimpinan Inovasi pada 15 hingga 19 Mac 2021. Manakala, Kohort 3 telah dilaksanakan merangkumi 4 modul seperti di **Rajah 2.14**.



Sumber: Bahagian Pembangunan Kompetensi, KKM

MENANDATANGANI NOTA KERJASAMA ANTARA KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA DAN KEMENTERIAN PENGANGKUTAN

Majlis menandatangani Nota Kerjasama antara Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Kementerian Pengangkutan (MOT) telah berlangsung pada 6 April 2021 di Dewan Serbaguna KKM seperti di Imej 2.2. Ketua Setiausaha KKM dan Ketua Setiausaha MOT menandatangani nota kerjasama dengan dihadiri Menteri Kesihatan dan Menteri Pengangkutan. Nota kerjasama

itu ditandatangani bagi menandakan kerjasama strategik dan komitmen kedua-dua pihak melalui program pembangunan kompetensi pemandu ambulans, kejuruteraan automotif dan program keselamatan jalan raya.

Imej 2.2

Majlis Menandatangani Nota Kerjasama



Sumber: Bahagian Pembangunan Kompetensi, KKM

Jabatan Perkhidmatan Awam (JPA) telah mengeluarkan Pekeliling Perkhidmatan Dasar Pembangunan Sumber Manusia (DPSM) pada 21 Disember 2021, bagi menggantikan Polisi Latihan Sektor Awam yang berkuat kuasa bermula 1 Januari 2022. Ia merupakan hala tuju dan dasar terkini berhubung perkara berkaitan pembangunan sumber manusia. BKP perlu memainkan peranan yang penting dalam merancang dan melaksanakan DPSM melalui Pembangunan Kompetensi dan Kerjaya serta Penilaian Pembangunan Potensi.

BAHAGIAN KHIDMAT PENGURUSAN (BKP)

CAWANGAN KEWANGAN DAN PENGURUSAN ASET

UNIT KEWANGAN

Bagi 2021, Unit ini bertanggungjawab ke atas peruntukan Program Pengurusan IPKKM di mana sejumlah RM1.45 bilion telah diperuntukkan di bawah peruntukan mengurus. Prestasi perbelanjaan bagi tahun kewangan berakhir 31 Disember 2021 adalah 104.5 peratus. Jumlah peruntukan dan perbelanjaan mengikut aktiviti adalah seperti di **Jadual 2.10**.

Jadual 2.10
Jumlah Peruntukan dan Perbelanjaan Mengikut Aktiviti di bawah Program Pengurusan
bagi Tahun Kewangan Berakhir 31 Disember 2021

Aktiviti	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)
Pengurusan Ibu Pejabat	590,150,976.76	653,979,344.45
Sumber Manusia	13,413,031.05	13,414,075.35
Kewangan	464,847,206.09	465,746,503.52
Latihan	346,561,619.93	347,489,554.42
Teknologi Maklumat	40,670,876.61	40,685,055.61
Pembangunan Kompetensi	4,318,766.96	4,319,323.96
Jumlah	1,459,962,477.40	1,525,633,857.31

Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

UNIT PENGURUSAN ASET

Unit Pengurusan Aset bertanggungjawab dalam urusan berkaitan aset, penyewaan premis, penyelenggaraan dan perolehan. Pencapaian mengikut setiap aktiviti bagi tahun 2021 adalah seperti di **Rajah 2.15**.

Rajah 2.15
Ringkasan Aktiviti di bawah Unit Pengurusan Aset bagi Tahun 2021

1. Perolehan:

- » Tender - 1 (RM1,357,549.63)
- » Sebutharga - 13 (RM1,892,089.51)
- » Lantikan Terus - 680 (RM4,619,705.50)

2. Pengurusan Aset:

- » Mesyuarat Jawatankuasa Pengurusan Aset Alih Kerajaan (JKPAK) Peringkat IPKKM - 4 kali
- » Pendaftaran aset IPKKM - 1,607
- » Pemeriksaan aset IPKKM - 99.95%

3. Penyelenggaraan Bangunan:

- » Bilangan aduan di IPKKM (Kompleks E dan Jalan Cenderasari) - 1,803
- » Lantikan kontraktor penyelenggaraan berkala bagi skop-skop berikut:-
 - Pengurusan Fasiliti di IPKKM, Kompleks E, Putrajaya
 - Pengurusan Alat Penghawa Dingin di IPKKM, Jalan Cenderasari, Kuala Lumpur
 - Perkhidmatan Lanskap di IPKKM, Jalan Cenderasari, Kuala Lumpur
 - Perkhidmatan *Pest Control* dan Cucian Pejabat di IPKKM, Jalan Cenderasari, Kuala Lumpur
 - Perkhidmatan *Pest Control* dan Cucian Pejabat di Bahagian Sains Kesihatan Bersekutu (BSKB), Presint Diplomatik, Putrajaya
 - Perkhidmatan Cucian Pejabat IPKKM, Menara Prisma, Putrajaya

Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

UNIT KESELAMATAN

Unit Keselamatan bertanggungjawab ke atas Sistem Keselamatan Perlindungan di KKM dan pengurusan dokumen rahsia rasmi kerajaan termasuk Arahan Keselamatan (Semakan & Pindaan 2017). Pencapaian Unit Keselamatan adalah seperti di **Rajah 2.16**.

Rajah 2.16
Ringkasan Aktiviti di bawah Unit Keselamatan bagi Tahun 2021

PENGIKTIRAFAN	<ul style="list-style-type: none"> » Inspektorat Anugerah Khas Keselamatan Perlindungan bagi IPKKM : 5 bintang » Sijil Perakuan Semula BOMBA Tahun 2021
PELANTIKAN	<ul style="list-style-type: none"> » 172 Pegawai Pengelas Seksyen 2B Akta Rahsia Rasmi bagi KKM » 1 Pegawai Keselamatan Jabatan » 30 Penolong Pegawai Keselamatan Jabatan » 1 Pendaftar Rahsia » 114 Pendaftar Kecil Rahsia » 157 Pegawai Keselamatan Berjadual
PENYELARASAN KESELAMATAN	<ul style="list-style-type: none"> » Pengaktifan 837 Pas Akses Keselamatan » Penyahaktifan 408 Pas Akses Keselamatan » Pengagihan 3,226 Pelekat Keselamatan

Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

CAWANGAN PENGURUSAN AM

Cawangan Pengurusan Am menguruskan hal ehwal sumber manusia di IPKKM dan urusan berkaitan pentadbiran termasuk khidmat nasihat protokol, psikologi dan hal ehwal Islam berdasarkan kepada keperluan semasa di KKM. Ringkasan program dan aktiviti yang telah dilaksanakan oleh Cawangan Pengurusan Am sepanjang tahun 2021 adalah seperti di **Rajah 2.17**.

Rajah 2.17
Ringkasan Program dan Aktiviti di bawah Cawangan Pengurusan Am bagi Tahun 2021

1. Unit	<ul style="list-style-type: none"> » Pemilihan 524 penerima Anugerah Khidmat Cemerlang 2020 kkm (APC 2020) » Pengurusan 311 urusan pengesahan pelantikan, pengesahan dalam perkhidmatan dan pemberian taraf berpencen » Pengurusan 76 persaraan (wajib/ pilihan/ terbitan) » Pengurusan 433 kenaikan pangkat » 11,302 urusan penyediaan dan perekodan Kew. 8
----------------	---

2. Unit Pentadbiran

- » 100% penyelesaian isu dalam Majlis Bersama Jabatan (MBJ)
- » Pelantikan 1,912 orang Ahli Lembaga Pelawat Hospital (ALPH) bagi tempoh lantikan 1 Jun 2020-31 Mei 2022
- » Pelantikan 224 orang Ahli Lembaga Pelawat Hospital (ALPHP) bagi tempoh lantikan 1 Ogos 2020-31 Ogos 2023
- » Penyelarasan enam (6) Majlis Penyampaian Sumbangan COVID-19
- » Penyelarasan dua (2) Majlis Penyampaian Sumbangan Korporat Keluarga Malaysia
- » Pelaksanaan Majlis Pelancaran Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan oleh YAB Perdana Menteri
- » Penyelarasan Majlis Penerimaan Suntikan Imunisasi COVID-19 bagi YB Menteri Kesihatan dan Ketua Setiausaha Negara
- » Penyelarasan Program Lawatan Khas KDYMM Seri Paduka Baginda Yang Di-Pertuan Agong ke Klinik Kesihatan Kuala Lumpur pada 20 Januari 2020

3. Unit Pengurusan Psikologi

- » Satu (1) Program Pementoran IPKKM Tahun 2021 dengan 65 penyertaan
- » Dua (2) Kempen Derma Darah warga IPKKM dengan 330 penyertaan
- » Satu (1) Program *Training of Trainer* (TOT) AKRAB-Care dengan 55 penyertaan
- » Satu (1) Program Pengurusan Emosi "*Taking Care of Me*" dengan 90 penyertaan
- » Dua (2) Kursus Pre-AKRAB Tahap 1 & Tahap 2 dengan 110 penyertaan
- » Satu (1) Webinar Psikologi: Perkukuh Daya Tahan (Resilience) Mendepani Cabaran dengan 90 penyertaan
- » Satu (1) Program Bimbingan Kewangan Peribadi Warga IPKKM dengan 40 penyertaan
- » Satu (1) Program Pacuan Prestasi untuk Pegawai Prestasi Sederhana dengan 50 penyertaan
- » Satu (1) Prosperous Mind Stress Management Course with 180 penyertaan

4. Unit Hal Ehwal Islam

- » Pelaksanaan program dakwah, penerapan nilai Islam dan Sambutan Hari Kebesaran.
- » Penyelarasan Rombongan Petugas Haji (Perubatan) bagi Musim Haji 1443H/ 2022M.
- » Penyelarasan permohonan pensijilan Halal Malaysia bagi dapur dan kafe di hospital, farmaseutikal, peranti perubatan dan ubat-ubatan halal.
- » Khidmat nasihat berkaitan pengurusan hal ehwal Islam di KKM berkaitan:
 - Program Hospital Mesra Ibadah (HMI);
 - Lajnah Pengawalseliaan Pengamal Perubatan Islam (LAIPPI);
 - Program Penjagaan Spiritual Pesakit untuk kakitangan, pesakit dan keluarga di semua hospital/fasiliti kesihatan

Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

CAWANGAN SUMBER MAKLUMAT DAN PENGURUSAN REKOD

UNIT SUMBER MAKLUMAT

Unit Sumber Maklumat menyediakan perkhidmatan perpustakaan untuk semua warga IPKKM serta menyediakan akses bagi pangkalan data dan jurnal di dalam talian melalui Portal *Virtual Library* untuk semua warga KKM di seluruh negara. Ringkasan pelaksanaan program dan aktiviti di bawah Unit Sumber Maklumat dalam tahun 2021 adalah seperti di **Rajah 2.18**.

Rajah 2.18
Ringkasan Program dan Aktiviti di bawah Unit Sumber Maklumat bagi Tahun 2021

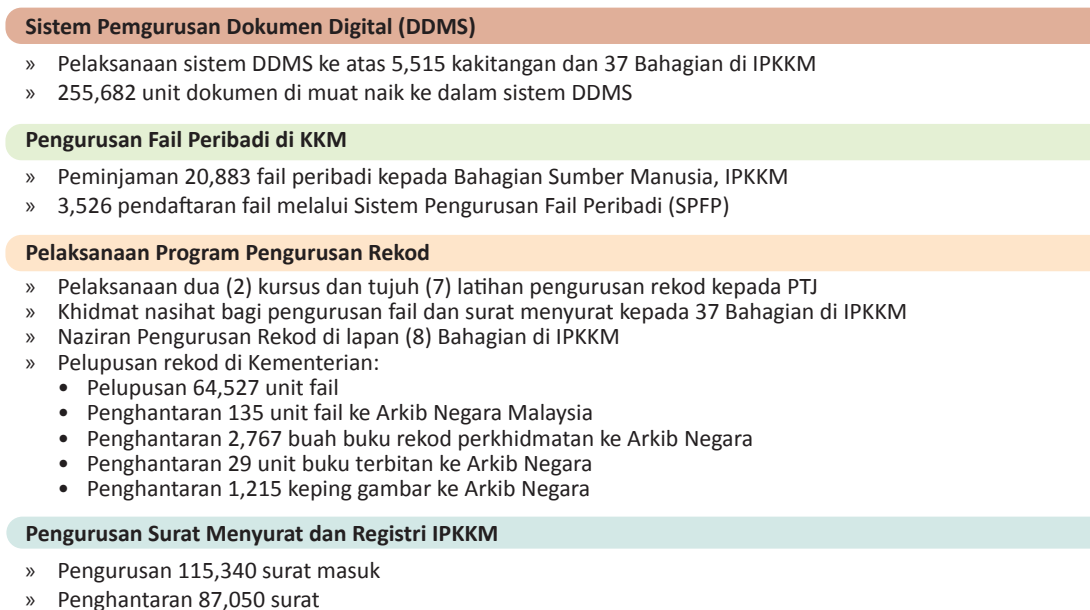


Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

UNIT PENGURUSAN REKOD

Unit Pengurusan Rekod bertanggungjawab dalam pengurusan rekod di KKM termasuk memantau pelaksanaan Sistem Pengurusan Dokumen Digital (DDMS) serta fail peribadi kakitangan KKM. Ringkasan program dan aktiviti di bawah unit ini adalah seperti **Rajah 2.19**.

Rajah 2.19
Ringkasan Program dan Aktiviti di bawah Unit Pengurusan Rekod bagi Tahun 2021



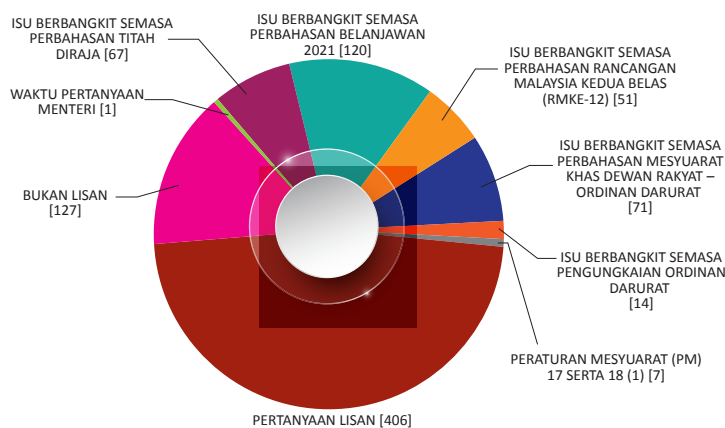
Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

CAWANGAN PARLIMEN DAN KUALITI

UNIT PARLIMEN

KKM telah menerima 864 pertanyaan daripada Dewan Rakyat dan Dewan Negara berdasarkan kategori seperti di **Rajah 2.20**. KKM menerima soalan lisan dan bukan lisan tertinggi berbanding kementerian lain iaitu 533 soalan meliputi soalan berkaitan pengurusan COVID-19, kesediaan kesihatan awam, pembangunan fasiliti kesihatan, doktor kontrak dan lain-lain.

Rajah 2.20
Ringkasan Pertanyaan Yang Diterima Daripada Dewan Rakyat dan Dewan Negara oleh KKM bagi Tahun 2021



Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

UNIT KPI

Penyelarasan program dan aktiviti di bawah Unit KPI adalah seperti di **Rajah 2.21**:

Rajah 2.21
Ringkasan Program dan Aktiviti di bawah Unit KPI bagi Tahun 2021

<p>100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia Anggota Jemaah Menteri Tahun 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> » Penyelaras 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia (AKM) bagi KKM. AKM ini menggantikan Ministerial Performance Indicator (MPI) yang dilaksanakan sejak 2018 sehingga 2020. » Sesi Report Card Day 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia di antara YB Menteri dan YAB Perdana Menteri telah diadakan pada 24 November 2021.
<p>Penilaian Prestasi Berasaskan Petunjuk Prestasi Utama (KPI) Bagi Penjawat Pengurusan Tertinggi Perkhidmatan Awam (PPTPA) KKM Tahun 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> » Unit KPI, Bahagian Khidmat Pengurusan bertanggungjawab sebagai penyelaras dan pemantau pelaksanaan penilaian prestasi berasaskan KPI bagi: <ul style="list-style-type: none"> • PPTPA Tier 1 hingga Tier 3 (Program Pengurusan); dan • PPTPA Tier 2 hingga Tier 6 (Program Teknikal) bagi KPI Generik di bawah dimensi tadbir urus dan akauntabiliti. » Penilaian prestasi berasaskan KPI kepada PPTPA Gred JUSA C ke atas di KKM telah dilaksanakan sepenuhnya mulai tahun 2021.
<p>Taklimat Kerja Penyelarasan Pelaksanaan KPI Penjawat PPTPA KKM (Sektor Pengurusan) Tahun 2021</p>	<ul style="list-style-type: none"> » Taklimat Kerja Penyelarasan Pelaksanaan KPI PPTPA KKM (Sektor Pengurusan) telah diadakan pada 12 April 2021 melalui platform Zoom untuk Pegawai Penyelaras KPI di bahagian IPKKM dan Jabatan Kesihatan Negeri. Taklimat ini bertujuan untuk memberi pendedahan terhadap pelaksanaan penilaian prestasi berasaskan KPI serta kaedah pelaporan KPI.

Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

UNIT INOVASI DAN KUALITI

Unit Inovasi dan Kualiti merupakan *focal point* KKM bagi menyelaras pelaksanaan inovasi strategik dan inisiatif kreatif yang memberi penumpuan terhadap peningkatan kualiti, produktiviti, kecekapan dan keberkesanan sistem penyampaian perkhidmatan awam di KKM.

APRESIASI INOVASI DI KKM

Hari Inovasi KKM Tahun 2020 telah diadakan pada 26 Mac 2021 bagi mengiktiraf hasil inovasi warga KKM melalui Anugerah Perdana Inovasi, Anugerah Khas Inovasi dan Anugerah Inovasi KKM. *Smart Bed* merupakan satu (1) produk inovasi oleh Hospital Selama, Perak yang telah dikomersialkan turut dilancarkan dalam majlis yang sama. Sehingga kini, sebanyak 887 produk inovasi telah dihasilkan oleh warga kerja KKM seluruh negara bagi membantu memudahcara penyampaian perkhidmatan di fasiliti kesihatan.

Imej 2.3

Hari Inovasi KKM Tahun 2020



Sumber: Bahagian Khidmat Pengurusan, KKM

PENSIJILAN EKOSISTEM KONDUSIF SEKTOR AWAM (EKSA)

Bagi 2021, empat (4) Jabatan Kesihatan Negeri (JKN) iaitu JKN Sarawak, JKN Perak, JKN Terengganu dan Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur & Putrajaya telah berjaya memperolehi Pensijilan Amalan EKSA *Do-It Yourself* (DIY) daripada Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan (MAMPU), Jabatan Perdana Menteri.

PENSIJILAN MS ISO 9001:2015

IPKKM telah memperolehi pensijilan MS ISO 9001:2015 bagi Program Pengurusan daripada SIRIM QAS International Sdn. Bhd pada 6 Januari 2021.

BAHAGIAN PENGURUSAN MAKLUMAT (BPM)

PELAN PENDIGITALAN KKM 2021-2025

Pelan Strategik ICT adalah pelan atau *blueprint* yang mengandungi garis panduan perancangan, pembangunan dan pelaksanaan ICT selaras dengan keperluan pendigitalan sesebuah organisasi untuk tempoh lima tahun yang akan datang. Pelan ini juga berperanan dalam mengenal pasti keperluan aplikasi dan data, infrastruktur, tadbir urus dan keupayaan ICT.

Sehubungan dengan itu, Pelan Strategik Pendigitalan (PSP) untuk Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) bagi tempoh 2021 hingga 2025 telah dibangunkan dengan kerjasama MAMPU. PSP KKM 2021-2025 adalah pelan strategik ICT yang keempat yang menggariskan keperluan aplikasi dan data, infrastruktur, tadbir urus dan keupayaan ICT di Kementerian. Pembangunan PSP ini direalisasikan dengan sokongan dan input daripada wakil-wakil domain, pihak pengurusan atasan dan pemegang taruh di Kementerian.

PSP KKM 2021-2025 merangkumi empat (4) teras strategik, 13 strategi dan 30 program ICT yang akan dilaksanakan oleh bahagian, jabatan dan institusi di kementerian dalam tempoh masa lima tahun yang akan datang. Pelaksanaan dan pencapaian program-program ICT akan dipantau dari semasa ke semasa untuk memastikan ianya mencapai sasaran mengikut masa yang telah ditetapkan.

PERALIHAN MYGOVUC 2.0 KEPADA *GOOGLE WORKSPACE* (GWS)

Perkhidmatan komunikasi dan kolaborasi bersepadu Kerajaan (MYGOVUC 2.0) telah beralih kepada platform Google WorkSpace (GWS). Pelaksanaan solusi baharu ini bertujuan memastikan perkhidmatan MyGovUC 2.0 yang disediakan oleh Kerajaan memenuhi keperluan semasa selaras dengan Pelan Pendigitalan Strategik Sektor Awam. Dengan pelaksanaan ini ketersediaan perkhidmatan komunikasi dan kolaboratif MyGovUC 2.0 mencapai tahap optimum agar penggunaan perkhidmatan MyGovUC 2.0 di kalangan penjawat awam dapat ditingkatkan secara menyeluruh dan selamat untuk digunakan.

MyGovUC 2.0 dilaksanakan sebagai langkah penjimatan kos melalui komunikasi yang diintegrasikan secara kolaboratif melibatkan semua agensi sektor awam di Malaysia. Objektif pelaksanaan solusi baharu perkhidmatan MyGovUC 2.0 adalah untuk meningkatkan kestabilan capaian perkhidmatan, selaras dengan Pendigitalan Strategik Sektor Awam 2021-2025.

Fungsi-fungsi baharu terdapat di servis emel dalam *Google Workspace* adalah seperti berikut :

- i. Penggunaan fungsi enkripsi bagi *data at rest* (data yang disimpan) dan *data in transit* (data dalam penghantaran) secara automatik.
- ii. Infrastruktur *cloud* dan kemudahan storan *on premise* di Pusat Data Sektor Awam (PDSA) disediakan untuk penyimpanan maklumat.
- iii. Fungsi *Confidential Mode* yang tidak membenarkan e-mel dimajukan (*forward*), disalin, dicetak dan dimuat turun.

Kaedah penghantaran data terperingkat secara selamat:

- i. Maklumat disimpan secara *on premise* di Pusat Data Sektor Awam (PDSA) menggunakan fungsi yang disediakan. Fungsi ini akan menjana pautan dan kata laluan yang unik.
- ii. Penghantaran adalah dengan menyertakan pautan pada kandungan e-mel dan dihantar menggunakan fungsi *Confidential Mode* yang disediakan.
- iii. Kata laluan unik yang dijana dihantar kepada penerima.

SISTEM-SISTEM BAHARU

HOME QUARANTINE APPLICATION (HQA)

HQA merupakan satu kemudahan yang diberikan kepada semua pengembara warganegara dan bukan warganegara dari luar negara dan memasuki Malaysia menjalani perintah kuarantin wajib di rumah. Pembangunan sistem HQA amat diperlukan untuk memproses permohonan kuarantin dengan memuat naik dokumen sokongan seperti sijil vaksinasi, passport antarabangsa dan lain-lain dokumen dari pengembara warga negara dan bukan warganegara dari luar sebelum memasuki Malaysia. Semua permohonan ini perlu disemak oleh pegawai di CPRC untuk memastikan dokumen adalah lengkap dan seterusnya pengeluaran surat kelulusan kuarantin kepada setiap individu/pengembara yang akan memasuki Pintu Masuk Antarabangsa. Pemohon HQA terdiri daripada individu atau kumpulan sama ada warganegara atau bukan warganegara yang ingin memasuki Malaysia melalui Pintu Masuk Antarabangsa. Dengan adanya aplikasi ini akan dapat memudahkan permohonan dan seterusnya meningkatkan kecekapan dan mempercepatkan proses kerja CPRC

FOOD SAFETY SYSTEM INFORMATION OF MALAYSIA (FoSIM)

FoSIM merupakan suatu sistem aplikasi enterprise bagi keselamatan dan kualiti makanan di Malaysia yang menyokong fungsi dan aktiviti Program Keselamatan dan Kualiti Makanan (PKKM). Ia menyediakan gerbang tunggal industri makanan secara berpusat yang boleh diakses melalui web portal, peralatan mudah alih dan dashboard. Sistem FoSIM ialah sistem yang dibangunkan oleh PKKM untuk kegunaan pengguna bagi aktiviti pendaftaran, permohonan sijil, permohonan dan pembaharuan lesen, pemeriksaan premis, pengauditan, pembayaran dalam talian (*online payment*), persampelan dan pengesanan produk makanan (*food tracking programme*).

Aplikasi FoSIM berkonsepkan *web responsive*, berintegrasi dengan MyIdentity dan menyediakan kemudahan pembayaran dalam talian bagi aktiviti permohonan dan pembaharuan lesen serta sijil bagi industri pemakanan. Aplikasi ini juga berupaya dilaksanakan secara mod *offline* bagi aktiviti kerja di lapangan. Aktiviti di lapangan ini akan menggunakan tablet dan pencetak mobile. Kegunaan utama tablet dan pencetak bagi membolehkan pegawai pemeriksa mengunci masuk maklumat pemeriksaan premis makanan terus di lokasi secara mod *offline* menggunakan *tablet*. Notis pemeriksaan dan borang penemuan pemeriksaan premis akan dicetak terus di lokasi untuk diserahkan kepada pemilik premis bagi tujuan tandatangan.

Antara pengguna aplikasi FoSIM adalah Industri, G2G, agensi kerajaan, makmal swasta, sekolah latihan makanan dan penyedia perkhidmatan kualiti makanan di peringkat Ibu Pejabat Bahagian Kualiti dan Keselamatan Makanan, kawalan pintu masuk (laut, udara dan darat), Makmal Kesihatan Makanan, Jabatan Kesihatan Negeri dan Pejabat Kesihatan Daerah. Aplikasi FoSIM adalah berkonsepkan *end-to-end* yang membantu industri pemakanan negara dalam memastikan sumber makanan adalah selamat dan berkualiti selaras dengan Akta Makanan 1983 dan Peraturan-peraturan Makanan 1985 serta peraturan-peraturan lain yang sedang berkuatkuasa.

SISTEM PERMOHONAN PERJALANAN KELUAR NEGARA

Sistem Permohonan Perjalanan Keluar Negara Atas Urusan Persendirian (SPPKN) merupakan sistem dalam talian yang merekod, memproses dan meluluskan permohonan perjalanan ke luar negara atas urusan persendirian bagi semua kakitangan di Ibu Pejabat KKM. Pada tahun 2021, penambahbaikan Sistem SPPKN adalah selaras dengan penurunan kuasa Pegawai Pengawal Kementerian Kesihatan Malaysia dalam meluluskan permohonan perjalanan keluar negara atas urusan persendirian.

PEMBANGUNAN APLIKASI DALAMAN BAGI KKM

BPM merupakan Bahagian yang bertanggungjawab untuk membangunkan sistem aplikasi di IPKKM dengan menggunakan kepakaran dalaman BPM sepenuhnya. Tiga (3) aplikasi baharu telah dibangunkan pada tahun 2021 iaitu:

- i. **Sistem Pengamal Kesihatan Malaysia** atau *Malaysian Healthcare Practitioners' System* (MHPS) telah dibangunkan selaras dengan perubahan akta dan garis panduan yang berkaitan bagi menggantikan sistem sedia ada iaitu *Optometry Practitioners Information Management System* (OPTims), *Dental Practitioners' Information Management System* (DPIMS) dan *Allied Health Professional Information System* (AHPiS). Tujuan MHPS dibangunkan adalah untuk menguruskan permohonan pendaftaran pengamal, pemprosesan Sijil Perakuan Pengamalan Tahunan (APC), permohonan Sijil Perakuan Pengamalan Sementara (TPC), permohonan dokumen dan beberapa lagi permohonan lain. Pengguna sistem ini terdiri daripada pegawai di Majlis Optik Malaysia (MOC), Majlis Pergigian Malaysia (MDC), Lembaga Juruterapi Pergigian Malaysia (LJPM) dan Majlis Profesion Kesihatan Bersekutu Malaysia (MPKBM) serta semua pengamal yang tertakluk dengan akta di bawah Majlis masing-masing. MHPS ini juga menyediakan kemudahan pembayaran dalam talian. Selain itu MHPS akan berintegrasi dengan *Continuing Professional Development System* (MyCPD) bagi urusan kelayakan pembaharuan lesen pengamalan serta MyIDENTITY bagi tujuan semakan maklumat pengamal.
- ii. **Sistem Maklumat** mewujudkan **Cawangan Medico Legal (e-CML)** dibangunkan bertujuan untuk sistem maklumat yang sistematik, komprehensif, bersepadu dan mesra pengguna sekaligus memantapkan pengurusan data dan maklumat kes *medico legal* di Cawangan

Medico Legal yang melibatkan pelbagai peringkat dan juga pelbagai agensi. Pengurusan data dan maklumat kes *medico legal* melibatkan enam (6) modul utama iaitu Modul Dashboard, Modul Aduan, Modul Ex-Gratia, Modul Litigasi, Modul Survelan dan Modul Laporan.

- iii. **Sistem Permohonan Perolehan Barangan Import (SPPBI)** dibangunkan untuk memudahkan dan mempercepatkan proses penilaian barangan import di KMM. Penggunaan SPPBI akan mengautomatiskan proses permohonan kelulusan barangan import (peralatan perubatan, peralatan bukan perubatan, ubat-ubatan, reagen dan lain-lain) daripada semua Pusat Tanggungjawab (PTJ) KKM yang sedang dilaksanakan secara manual oleh Bahagian Perolehan dan Penswastaan. Pembangunan sistem ini amat penting dalam memastikan perkhidmatan pengurusan permohonan barangan import yang efisien dan selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan (PK1/2013).

PORTAL COVID-19

Seperti pada **Rajah 2.22**, portal COVID-19 KKM merupakan sebuah inisiatif bersama di antara BPM, Bahagian Pendidikan Kesihatan, dan UKK dalam membantu penyampaian maklumat berkaitan COVID-19 dengan lebih berkesan kepada rakyat.

Portal COVID-19 ini telah mula beroperasi sejak 4 Mei 2020, dan pihak BPM bertanggungjawab dalam menguruskan pembangunan, penyelenggaraan perisian, keselamatan, serta pengemaskinian kandungan berkaitan COVID-19 di portal tersebut. Portal COVID-19 yang merupakan repositori setempat info berkaitan COVID-19 menempatkan kandungan meliputi laporan harian kes COVID-19 bagi setiap negeri di Malaysia, garis panduan COVID-19 (Annex), info kajian saintifik, media, dan prosedur operasi standard (SOP) terkini berkenaan pengurusan epidemik COVID-19.

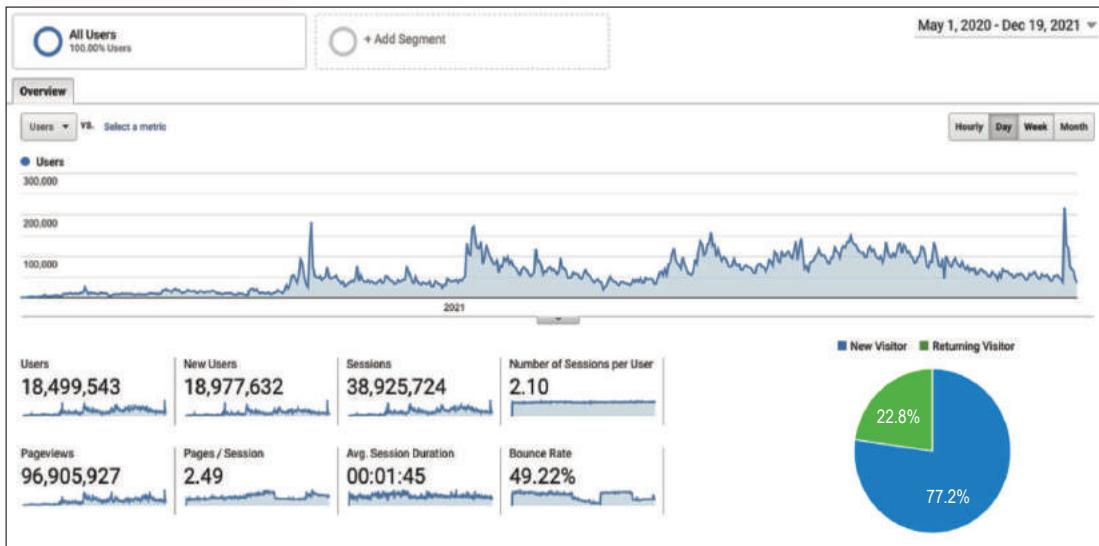
Rajah 2.22
Paparan Laman Utama Portal COVID-19 Malaysia



Sumber: Bahagian Pengurusan Maklumat, KKM

Sepanjang tempoh beroperasi, portal ini telah berjaya mencatat jumlah pengunjung sebanyak 18,499,543 orang, dengan purata pengunjung sebulan melebihi sejuta orang, seperti dalam **Rajah 2.23**. Portal ini menjadi rujukan utama bagi pengguna awam serta pengamal perubatan di dalam serta luar negara bagi mendapatkan maklumat terkini berkenaan tatacara pengendalian pandemik COVID-19 di Malaysia.

Rajah 2.23
Jumlah Pengunjung Dari Bulan Mei 2020 Hingga Disember 2021



Sumber: Bahagian Pengurusan Maklumat, KKM

PENGURUSAN KELULUSAN TEKNIKAL PROJEK ICT

Kelulusan teknikal projek ICT diperlukan sebelum sesuatu projek dilaksanakan berdasarkan kepada Surat Pekeliling Am Bilangan 3 Tahun 2015 - Garis Panduan Kelulusan Teknikal dan Pemantauan Projek Teknologi Maklumat dan Komunikasi (ICT). Pertimbangan kelulusan projek ICT dilihat daripada aspek daya maju teknikal (*technical viability*), mengoptimalkan sumber dan keberkesanan kos dalam menyokong peranan KKM. Terdapat tiga peringkat jawatankuasa di KKM yang memberikan kelulusan teknikal projek ICT iaitu Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KKM, Jawatankuasa Teknikal Projek ICT (JTI) KKM dan Jawatankuasa Teknikal Projek ICT (JTI) KKM Peringkat Urus Setia.

Sejumlah 121 projek ICT telah diberi pertimbangan untuk kelulusan teknikal sepanjang tahun 2021 seperti di **Jadual 2.11**:

Jadual 2.11
Jumlah Projek yang Dikenalpasti dan Diluluskan Mengikut Jawatankuasa

Jawatankuasa	Jumlah Projek Diambil Maklum dan Diluluskan
Jawatankuasa Pemandu ICT (JPICT) KKM	41
Jawatankuasa Teknikal Projek ICT (JTI) KKM	48
Jawatankuasa Teknikal Projek ICT (JTI) KKM Peringkat Urus Setia	32
Jumlah	121

Sumber: Bahagian Pengurusan Maklumat, KKM

PERKHIDMATAN SOKONGAN TEKNIKAL ICT

BPM, KKM menerima aduan teknikal ICT melalui panggilan telefon atau e-mel rasmi dan merekod aduan ke dalam Sistem Pengurusan Aduan ICT (SPAI). Aduan Teknikal ICT yang diterima perlu diambil tindakan dalam tempoh tiga (3) hari bekerja. Aduan yang diterima merangkumi aduan ke atas peralatan ICT di bawah seliaan BPM dan peralatan di bawah seliaan pihak pembekal melalui kontrak perjanjian dengan KKM.

Juruteknik Komputer KKM akan melaksanakan kerja-kerja penyelenggaraan, instalasi, 'troubleshooting' serta memberikan khidmat nasihat (*first level support*) ke atas peralatan ICT di bawah seliaan KKM. Manakala bagi peralatan ICT di bawah seliaan pembekal, *Helpdesk ICT* KKM akan menyalurkan kepada pihak pembekal untuk tindakan selanjutnya mengikut ketetapan sebagaimana di dalam kontrak bersama KKM.

Pada tahun 2021, BPM telah menerima sebanyak 10,455 aduan teknikal ICT dengan peratusan penyelesaian adalah sebanyak 100% di mana kesemua aduan yang diterima telah diambil tindakan dan diselesaikan dalam tempoh yang ditetapkan.

NAZIRAN PENGURUSAN KESELAMATAN MAKLUMAT

Naziran Pengurusan Keselamatan Maklumat KKM adalah bertujuan untuk menilai dan memantau tahap pematuhan ke atas Akta, Dasar, Pekeliling serta Surat Arahan yang sedang berkuatkuasa di seluruh fasiliti KKM. Aktiviti Naziran ini amat penting dalam memastikan pengurusan Keselamatan maklumat diurus dengan baik dan tersusun mengikut piawaian - Standard Information Security Management System (ISMS) ISO/IEC 27001:2013. Selain daripada itu, aktiviti naziran juga dijadikan sebagai medium untuk memberi kesedaran dan berkongsi maklumat mengenai pengurusan keselamatan maklumat ICT di fasiliti, KKM.

Pada tahun 2021, sebanyak lima (5) fasiliti telah dipilih untuk melaksanakan naziran iaitu Hospital Bukit Mertajam, Pulau Pinang (23 hingga 24 Mac 2021); Hospital Sungai Buloh, Selangor (29 hingga 31 Mac 2021); Hospital Tuanku Ampuan Najihah, Kuala Pilah, Negeri Sembilan (6 hingga 7 April 2021); Hospital Permai, Johor Bahru, Johor (9 hingga 11 November 2021) dan Hospital Kuala Lipis, Pahang (23 hingga 25 November 2021).

LATIHAN

Pada Tahun 2021, sebanyak tiga (3) kursus telah dianjurkan oleh BPM iaitu:

- i. **Kursus Selami Insani Santuni Peribadi** telah diadakan pada 23 hingga 24 Mac 2021 di Marina Putrajaya, Putrajaya yang dihadiri oleh 100 orang pegawai baharu BPM dan taklimat telah disampaikan oleh kaunselor jemputan daripada Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM). Tujuan kursus adalah untuk melahirkan pekerja yang berkualiti melalui motivasi pekerja. Selain itu, ia juga bertujuan untuk memupuk rasa tanggung jawab dalam diri pekerja serta sikap paling membantu dan bekerjasama antara satu sama lain.
- ii. **Kursus Tranformasi Minda Pegawai Baharu** telah diadakan pada 27 hingga 29 Oktober 2021 di Marina Putrajaya, Putrajaya yang dihadiri oleh 30 orang pegawai baharu BPM samaada lantikan baru atau pegawai yang terlibat dengan pusingan kerja yang melibatkan kumpulan Pengurusan dan Profesional, Sokongan 1 dan Sokongan II. Taklimat telah disampaikan oleh penceramah jemputan daripada KKM, MAMPU dan JPA. Tujuan bengkel adalah untuk mempertingkatkan motivasi kerja serta perkongsian idea pengurusan dengan semua pegawai supaya keberhasilan kerja dapat dipertingkatkan. Selain itu, ia juga bertujuan untuk menambah baik kaedah komunikasi di antara pengurusan dan kakitangan BPM agar mematuhi standard industri.
- iii. **Bengkel Kepimpinan Pengurusan Pegawai BPM 2021** telah diadakan pada 5 hingga 7 November 2021 di Cheringin Hill Convention & Spa Resort Bentong yang dihadiri oleh 29 orang pegawai BPM. Taklimat disampaikan oleh penceramah dari Syed Faizal Training & Consultant. Tujuan kursus adalah bagi membantu peserta untuk belajar Teknik mempengaruhi kakitangan di organisasi melalui Teknik Verbal serta dapat menguasai rahsia dan teknik bahasa badan untuk menjadi pemimpin yang berpengaruh. Selain itu, peserta juga dapat berkongsi rahsia dan strategi menggunakan kaedah komunikasi secara *verbal* dan *nonverbal*.

3

KEWANGAN



BAHAGIAN KEWANGAN

PENGURUSAN BELANJAWAN

Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah diperuntukkan dengan RM31.94 bilion pada tahun 2021 di mana RM27.22 bilion adalah untuk Bajet Mengurus (B42) dan RM4.72 bilion untuk Bajet Pembangunan (P42). Walau bagaimanapun, Bajet Mengurus telah disemak semula menjadi RM22.83 bilion, pengurangan sebanyak RM4.39 bilion (16.13%) yang disebabkan oleh waran sekatan daripada Kementerian Kewangan Malaysia (MOF) dan klasifikasi semula Bajet Mengurus kepada Bajet Pembangunan yang melibatkan Perkhidmatan Sokongan Hospital dan Perkhidmatan Sokongan Klinik.

PRESTASI BAJET MENGURUS

Pada 2021, KKM telah membelanjakan RM24.65 bilion (107.95%) daripada jumlah keseluruhan bajet yang diperuntukkan. Program Kesihatan diperuntukkan jumlah Bajet Mengurus paling tinggi dengan RM122 bilion (106.31%) dan diikuti oleh peruntukan bagi Program Kesihatan Awam dengan jumlah RM5.7 bilion (112.62%). **Jadual 3.1** menunjukkan peruntukan dan perbelanjaan mengikut Program pada 2021.

Jadual 3.1
Peruntukan dan Perbelanjaan Bajet Mengurus 2021 Mengikut Program

Program	Peruntukan (RM)	Perbelanjaan (RM)	% Perbelanjaan
Pengurusan	1,874,394,149	1,861,785,570	99.33
Perubatan	11,379,579,785	12,097,248,814	106.31
Kesihatan Awam	5,031,878,598	5,666,706,554	112.62
Pergigian	977,037,796	1,043,806,374	106.83
Perkhidmatan Farmasi	207,142,091	211,418,117	102.06
Kajian dan Sokongan Teknikal	344,225,079	332,660,489	96.64
Keselamatan dan Kualiti Makanan	95,918,602	103,440,283	107.84
Program Khas	2,925,149,500	3,333,344,988	113.95
Jumlah	22,835,325,600	24,650,411,189	107.95

Nota : Perbelanjaan sebenar melebihi 100 peratus disebabkan oleh peruntukan tambahan untuk bayaran emolumen. Pelarasan untuk perbelanjaan akan dibuat pada tahun berikutnya (Data sehingga 31.12.2021)

Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

BAJET KHAS COVID-19

Berikutan penularan COVID-19 di Malaysia pada tahun 2021, KKM telah diperuntukkan RM7.51 bilion untuk mengekang penularan COVID-19 dan menjaga kesihatan awam. Peruntukan ini termasuk RM5.78 bilion untuk membiayai program vaksinasi dan RM1.73 bilion untuk ujian saringan dan rawatan COVID-19 termasuk pembelian peralatan perlindungan peribadi (PPE), reagen, bahan pakai buang dan penyumberluaran perkhidmatan makmal untuk ujian sampel COVID-19 serta perkhidmatan untuk pesakit.

PENGURUSAN HASIL

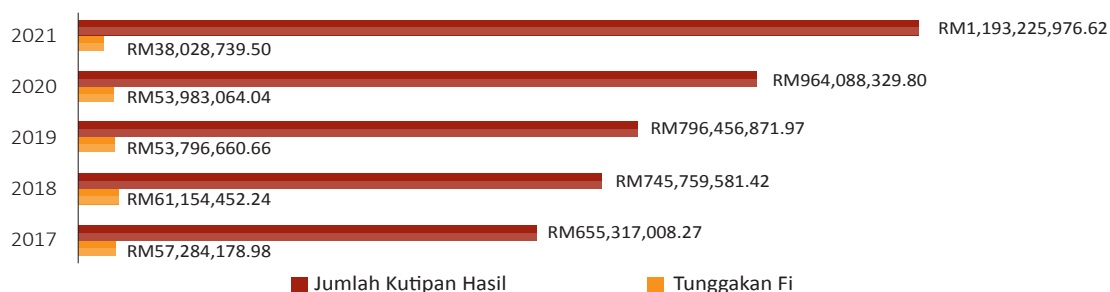
KKM merekodkan sebanyak RM1.193 bilion kutipan hasil pada 2021. Fi perubatan adalah penyumbang terbesar hasil dengan RM404.949 juta atau 33.94 peratus daripada jumlah keseluruhan hasil yang dikutip. Jumlah tersebut merupakan jumlah kutipan hasil yang paling tinggi direkodkan oleh KKM dalam tempoh lima tahun, peningkatan sebanyak 23.7 peratus daripada tahun sebelumnya. Peningkatan ketara ini disumbang oleh kompaun yang dikenakan ke atas pelanggaran SOP COVID-19. **Jadual 3.2** menunjukkan kategori hasil mengikut klasifikasi, manakala **Rajah 3.1** merekodkan jumlah keseluruhan tunggakan hasil dan jumlah keseluruhan hasil yang dikutip dari tahun 2017 hingga 2021.

Jadual 3.2
Kutipan Hasil Mengikut Klasifikasi Bagi Tahun 2021

Kod	Klasifikasi Kod	Amaun (RM)	%
71000	Lesen, Fi Pendaftaran & Permit	345,433,928.09	28.95
72000	(i) Fi Perubatan	404,949,322.38	33.94
	(ii) Lain-lain (Fi Bukan Perubatan)	38,392,546.17	3.22
73000	<i>Sales of Goods</i>	4,302,869.29	0.36
74000	Sewaan	24,465,245.44	2.05
75000	<i>Interests & Return on Investment</i>	204,349.49	0.02
76000	Denda & Penalti	125,121,595.27	10.49
77000	Sumbangan Tempatan & Bukan Tempatan	2,614,389.68	0.22
80000	Terimaan Bukan Hasil	247,741,730.81	20.76
Jumlah Kutipan Hasil		1,193,225,976.62	100

Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Rajah 3.1
Jumlah Keseluruhan Kutipan Hasil dan Tunggakan Fi Bagi Tahun 2017 hingga 2021



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Pada 2021, jumlah keseluruhan tunggakan caj fi perubatan adalah RM38.03 juta, di mana RM31.48 juta atau 82.78 peratus adalah caj fi ke atas pesakit bukan warganegara. Rekod kutipan dan tunggakan hasil mengikut status kewarganegaraan adalah seperti di **Jadual 3.3**.

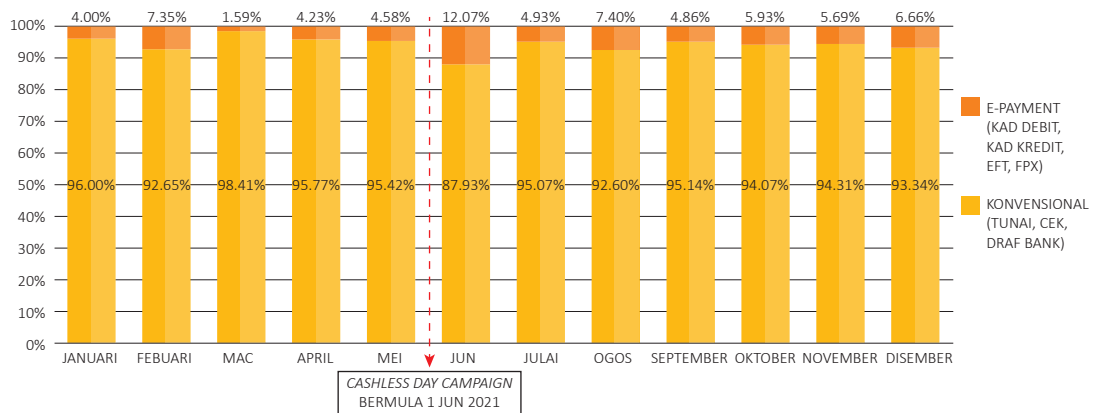
Jadual 3.3
Jumlah Tunggakan dan Kutipan Hasil dibawah Akta Fi (Perubatan) Mengikut Status Kewarganegaraan pada 2021

Kewarganegaraan	Tunggakan Fi (RM)	% Tunggakan Fi	Kutipan Fi (RM)	% Kutipan Fi
Warganegara Malaysia	6,547,800.90	17.22%	190,739,848.97	47.10
Bukan Warganegara Malaysia	31,480,938.60	82.78%	214,209,473.41	52.90
Jumlah	38,028,739.50	100.00%	404,949,322.38	100

Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Dalam usaha untuk meningkatkan transaksi bayaran dalam talian *e-payment* di fasiliti KKM, Kempen Hari Tanpa Tunai *Cashless Day Campaign* telah dilancarkan pada 1 Jun 2021. **Rajah 3.2** menunjukkan peningkatan transaksi bayaran *e-payment* selepas kempen ini dilancarkan berbanding Mei 2021, iaitu bulan sebelum kempen ini dilaksanakan.

Rajah 3.2
Rekod Transaksi Setelah Pelancaran *Cashless Day Campaign*



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

BANTUAN KEWANGAN DAN GERAN

TABUNG BANTUAN PERUBATAN (TBP)

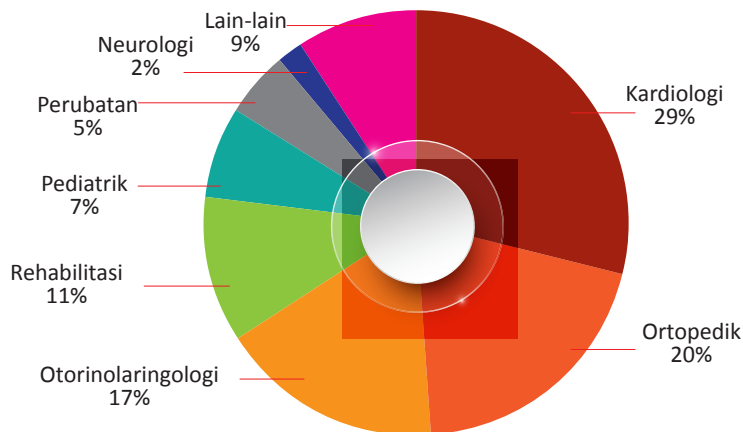
TBP telah bermula sejak 2005 dan ditubuhkan di bawah Seksyen 10, Akta Tatacara Kewangan 1957 serta ditadbir urus berdasarkan Surat Ikatan Amanah, Garis Panduan TBP dan peraturan semasa yang berkuat kuasa. Objektif TBP adalah untuk membantu pesakit kurang berkemampuan untuk membiayai kos rawatan dan pembelian peralatan perubatan-termasuklah ubat-ubatan di Hospital Kerajaan atau Pusat Perubatan Universiti Awam. **Rajah 3.3** menunjukkan jumlah peruntukan TBP, bilangan pesakit dan jumlah kelulusan TBP dari tahun 2005 hingga 2021. Jumlah kelulusan TBP adalah berdasarkan baki peruntukan semasa Kumpulan Wang Amanah TBP tanpa terikat kepada jumlah peruntukan yang disalurkan oleh Perbendaharaan. Manakala **Rajah 3.4** menunjukkan kelulusan TBP mengikut disiplin perubatan pada 2021.

Rajah 3.3
Peruntukan, Jumlah Pesakit dan Jumlah Kelulusan TBP
Dari Tahun 2005 hingga 2021



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

Rajah 3.4
Kelulusan TBP Mengikut Disiplin Perubatan pada 2021



Sumber: Laporan Jawatankuasa Kumpulan Wang Amanah TBP

SUBSIDI KOS RAWATAN HEMODIALISIS DAN SUNTIKAN ERYTHROPOIETIN (EPO)

Subsidi kos rawatan hemodialisis dan suntikan EPO untuk pesakit buah pinggang yang kurang berkemampuan yang mendapatkan rawatan di pusat hemodialisis milik pertubuhan bukan kerajaan (NGO) telah diperkenalkan pada 1 April 2001. Bantuan kewangan dalam bentuk subsidi kos rawatan berjumlah RM100 untuk setiap rawatan hemodialisis dan RM18.50 bagi suntikan EPO diberikan melalui pusat rawatan hemodialisis NGO yang diiktiraf oleh KKM. Sebanyak RM36.50 juta telah diperuntukkan bagi program ini oleh MOF pada tahun 2021 dan RM36.44 juta telah dibelanjakan. Pembayaran subsidi ini melibatkan 61 NGO yang merangkumi 125 pusat dialisis dan 2,615 pesakit aktif.

BANTUAN KEWANGAN KEPADA NGO

Sejak 2002, KKM memperuntukkan bantuan kewangan kepada NGO untuk melaksanakan program-program kesihatan seperti kaunseling, kempen-kempen kesedaran, rawatan dan aktiviti-aktiviti lain untuk pesakit dan komuniti. **Rajah 3.5** menunjukkan jumlah peruntukan dan perbelanjaan di bawah program bantuan kewangan kepada NGO pada 2021.

Rajah 3.5
Jumlah Peruntukan dan Perbelanjaan Program Bantuan Kewangan untuk NGO pada 2021



Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

KEMUDAHAN PERUBATAN UNTUK PESAKIT TANGGUNGAN KERAJAAN DAN PESAKIT KURANG BERKEMAMPUAN DI INSTITUT JANTUNG NEGARA SDN BHD (IJNSB)

Kerajaan melalui KKM menyalurkan peruntukan untuk pembayaran kos rawatan bagi pesakit tanggungan kerajaan iaitu Pegawai Perkhidmatan Awam Persekutuan dan Pesara Perkhidmatan Awam Persekutuan serta pesakit kurang berkemampuan yang dirawat di IJNSB. Pada 2021, KKM telah membayar RM553.27 juta kepada IJNSB di mana 91.15 peratus daripada pembayaran tersebut adalah kos subsidi rawatan pesakit tanggungan kerajaan, 8.7 peratus untuk Pesakit Bayaran Penuh (*Full Paying Patients*) dari hospital kerajaan yang dirujuk ke IJNSB semasa tempoh COVID-19 dan 0.15 peratus untuk bayaran rawatan pesakit di bawah Program Pemindahan Jantung dan Hati serta Jantung Mekanikal di IJNSB (*Heart and Liver Transplant and Mechanical Heart Program in IJNSB*). Jumlah bayaran kos rawatan oleh KKM kepada IJNSB ditunjukkan di **Jadual 3.4**.

Jadual 3.4
Jumlah Bayaran Kepada IJNSB dan Bilangan Pesakit Tanggungan Kerajaan, 2016 hingga 2021

Tahun	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Jumlah Bayaran (juta)	RM435.65	RM465.08	RM469.80	RM485.80	RM527.73	RM553.27
Bilangan Pesakit	53,890	54,691	54,288	53,900	53,520	52,513

Sumber: Bahagian Kewangan, KKM

SUMBANGAN TUNAI COVID-19

Sejak penubuhan akaun amanah COVID-19 pada 23 Mac 2020, KKM terus menerima sumbangan tunai untuk membantu Kerajaan terutamanya KKM dalam menangani penularan COVID-19. Dari tahun 2020 hingga 2021, sebanyak RM37,759,402.92 telah disumbangkan kepada KKM. Pada 2021, sejumlah RM2,927,801.52 telah disumbangkan kepada KKM melalui Akaun Amanah Pembelian Alat Kelengkapan, Keperluan Perubatan, Kemudahan dan Perkhidmatan di Fasiliti Kesihatan KKM. Sehingga 31 November 2021, Jawatankuasa Akaun Amanah KKM telah meluluskan sebanyak RM33,610,275.73 untuk pembelian peralatan perubatan dan peralatan bukan perubatan seperti ventilator, termometer inframerah, mesin ultra bunyi, katil pesakit, reagen untuk ujian COVID-19 dan naik taraf sistem *Crisis Preparedness and Response Centre (CPRC)* di hospital.

BAHAGIAN PEROLEHAN DAN PENSWASTAAN

Bahagian Perolehan dan Penswastan merupakan Bahagian yang bertanggungjawab dalam merancang, mengurus dan melaksanakan perolehan, program penswastan dan pengurusan aset serta stor untuk KKM.

Bahagian ini juga merupakan urus setia induk bagi Lembaga Perolehan Kementerian Kesihatan Malaysia (LPKKM). Ahli-ahli LPKKM yang dilantik adalah terdiri daripada pegawai-pegawai kanan Kerajaan dan wakil-wakil daripada agensi pusat serta agensi teknikal.

Program penswastan yang diuruskan oleh Bahagian ini melibatkan Makmal Ubat dan Stor, perolehan dan penyelenggaraan peralatan perubatan di Klinik KKM, Perkhidmatan Sokongan Hospital dan juga Perkhidmatan Penyeliaan dan Pemeriksaan Kesihatan Pekerja Asing (FOMEMA). Program-program penswastan ini adalah selaras dengan Dasar Penswastan Negara. Justeru, program-program ini dipantau rapi dan sentiasa ditambah baik supaya ia mencapai objektif dan output yang dikehendaki. Bahagian ini turut mengawal selia pengurusan stor, inventori dan aset KKM supaya kesemua peraturan yang berkuat kuasa dipatuhi.

PRESTASI PEROLEHAN KEMENTERIAN

KKM telah melaksanakan perolehan berjumlah RM3,429,600,215.04 dan memperolehi penjimatan sebanyak RM943,235,642.90 atau 27.50 peratus pada tahun 2021 yang meliputi perolehan farmaseutikal, peralatan perubatan, perkhidmatan, ICT, kenderaan dan *Approved Products Purchase List (APPL)*. **Jadual 3.5** menunjukkan pencapaian perolehan KKM pada tahun 2021 mengikut kategori.

Selaras dengan dasar pengoptimuman sumber Kerajaan, KKM telah melaksanakan penjimatan dalam urusan perbelanjaan perolehan Kerajaan. Ini juga untuk memastikan perkhidmatan kesihatan tidak terjejas. Nilai penjimatan adalah berdasarkan kepada perbandingan antara anggaran harga jabatan dan nilai kontrak yang ditawarkan serta harga rundingan dengan syarikat.

Jadual 3.5
Nilai Perolehan dan Penjimatan KKM Tahun 2021

Kategori Perolehan	Nilai Perolehan (RM)	Penjimatan (RM)
ICT	371,631,589.80	27,802,875.77
Peralatan Perubatan	95,314,603.00	12,455,976.00
Farmaseutikal	2,116,872,767.71	771,529,597.29
Toner / MTO	206,435,933.63	77,336,060.13
Perkhidmatan	634,527,075.73	52,620,482.08
Percetakan	3,725,045.17	1,490,651.63
Gas Perubatan	1,093,200.00	-
Jumlah	3,429,600,215.04	943,235,642.90

Sumber: Bahagian Perolehan dan Penswastaaan, KKM. Data sehingga September 2021

PENGURUSAN ASET ALIH KERAJAAN

Sehingga 31 Disember 2021, jumlah keseluruhan aset alih KKM adalah sebanyak 2,857,502 unit (tidak termasuk stok) yang bernilai RM13,043,421,100.20. Aset alih KKM sentiasa dipantau melalui Jawatankuasa Pengurusan Aset Alih Kerajaan di semua peringkat dalam memastikan pematuhan prosedur yang dikeluarkan oleh MOF.

PELAKSANAAN SISTEM ePerolehan (eP)

Sistem ePerolehan (eP) yang dibangunkan pada tahun 2000 berfungsi sebagai platform untuk membolehkan agensi Kerajaan memperoleh bekalan dan perkhidmatan dalam talian daripada vendor yang berdaftar dengan Kerajaan. Sistem eP adalah salah satu pasaran maya *Government-to-Business* (G2B) yang terbesar di ASEAN dengan dua (2) juta katalog dalam talian. Mulai Januari 2018, MOF telah memperkenalkan Sistem eP baharu yang dikemaskini. Berdasarkan kepada rekod penggunaan, KKM merupakan pengguna sistem eP yang terbesar dan telah menggunakan sistem eP secara optimum. **Jadual 3.6** menunjukkan pencapaian Kementerian dalam penggunaan Sistem eP bagi tahun 2020 dan tahun 2021.

Jadual 3.6
Pencapaian KKM dalam Penggunaan Sistem ePerolehan Tahun 2020 dan Tahun 2021

Tahun	Jumlah Transaksi	Nilai Transaksi (RM)	Peruntukan (RM)	Pencapaian (%)
2020	715,345	5,731,877,322.29	7,000,000.00	81.90
2021	694,542	6,550,430,924.00	7,000,000.00	93.58

Sumber: Sistem ePerolehan, Kementerian Kewangan Malaysia. Data sehingga November 2021

Terdapat peningkatan penggunaan Sistem eP pada tahun 2021 berbanding tahun sebelumnya. Kementerian Kewangan telah menetapkan supaya perolehan dilaksanakan sepenuhnya 100 peratus menggunakan Sistem eP. Walau bagaimanapun, beberapa perolehan seperti perolehan Perkhidmatan Sokongan Hospital telah mendapat pengecualian dan dilaksanakan secara manual. Sejak penularan wabak COVID-19 pada akhir tahun 2019, situasi ini telah menyebabkan beberapa perolehan yang telah dirancang tidak dapat dilaksanakan, dan perolehan segera perlu dilaksanakan secara Perolehan Darurat di bawah Arahan Perbendaharaan (AP) 173.2.

PENGURUSAN SUMBANGAN BUKAN TUNAI

Bagi tempoh 1 Januari 2021 hingga 23 Disember 2021, KKM telah meluluskan sebanyak 882 permohonan sumbangan bukan tunai dalam bentuk aset alih, aset tak alih dan stok yang keseluruhannya dianggarkan bernilai RM157,568,110.46. Semua sumbangan haruslah berdasarkan peraturan dan pekeliling yang dikeluarkan oleh Jabatan Perkhidmatan Awam. Kebanyakan sumbangan bukan tunai yang diberikan oleh penyumbang adalah bagi membantu KKM menangani COVID-19. Semua sumbangan bukan tunai yang diterima telah direkodkan dan diuruskan dengan berpandukan Tatacara Pengurusan Aset dan Stor Kerajaan yang dikeluarkan oleh Kementerian Kewangan Malaysia.

PENGURUSAN PEROLEHAN DARURAT (AP173.2) DALAM MENANGANI WABAK COVID-19

Bahagian Perolehan dan Penswastaan telah menyelaras 266 permohonan Perolehan Darurat bagi menangani wabak COVID-19 daripada 30 Bahagian/Jabatan/Agensi di bawah KKM dari bulan Januari 2021 hingga Disember 2021 dengan nilai RM1,462,234,897.04. Perolehan Darurat ini melibatkan perolehan aset (perubatan dan bukan perubatan), ubat, reagen, konsumabel serta *Personal Protective Equipment* (PPE). Pelaksanaan Perolehan Darurat ini adalah bagi memastikan keperluan perubatan dan bukan perubatan di fasiliti kesihatan KKM mencukupi bagi menangani pandemik COVID-19.

PELAKSANAAN PERKHIDMATAN KESIHATAN PESAKIT SELAIN COVID-19 DENGAN HOSPITAL SWASTA SECARA PENYUMBERLUARAN

KKM telah melaksanakan perkhidmatan kesihatan pesakit selain COVID-19 dengan hospital swasta secara penyumberluaran (*outsourcing*) bermula tahun 2020. Sekitar bulan April hingga Ogos 2021, berlaku peningkatan mendadak kes positif COVID-19, dan KKM perlu menyediakan lebih banyak katil untuk pesakit COVID-19, menyebabkan sebahagian besar pesakit selain COVID-19 perlu dirujuk ke hospital swasta. Sehingga November 2021, sebanyak 10,536 kes pembedahan dan 7,248 kes bukan pembedahan melibatkan perbelanjaan sebanyak RM128.8 juta telah berjaya dilaksanakan secara penyumberluaran.

Dalam pembentangan Bajet 2022 YB Menteri Kewangan telah mengumumkan bahawa sebanyak RM190 juta telah diperuntukan untuk pelaksanaan penyumberluaran hospital dan makmal swasta. Pelaksanaan pada tahun 2022 akan memberi keutamaan kepada kes-kes tunggakan yang tinggi serta waktu menunggu yang panjang di hospital KKM. Program ini juga adalah salah satu perancangan kontingensi KKM bagi menghadapi sebarang kemungkinan sekiranya berlaku peningkatan kes COVID-19 yang mendadak serta di luar jangka.

PERJANJIAN KONSESI

Perolehan dan Penswastaan bertanggungjawab untuk mengurus empat (4) Perjanjian Konsesi seperti berikut:

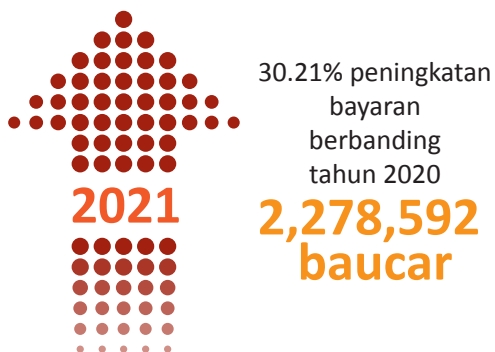
- i. Perjanjian Konsesi Perolehan Dan Penyelenggaraan Peralatan Perubatan Di Klinik KKM (*Medical Equipment Enhancement Tenure – MEET*);
- ii. Perjanjian Konsesi Perkhidmatan Penyeliaan Dan Pemeriksaan Kesihatan Pekerja Asing (FOMEMA);
- iii. Perjanjian Konsesi Penswastaan Makmal Ubat Dan Stor dengan Pharmaniaga; dan
- iv. Perjanjian Konsesi Perkhidmatan Sokongan Hospital (PSH).

Projek-projek penswastaan yang dilaksanakan di KKM telah memberikan pelbagai manfaat kepada Kerajaan. Antaranya membolehkan penyelenggaraan peralatan perubatan yang komprehensif yang seterusnya akan memanjangkan tempoh jangka hayat peralatan tersebut. Selain itu, projek-projek penswastaan ini turut memberikan penjimatan kewangan jangka panjang kepada Kerajaan. Manfaat ini telah membolehkan KKM memberikan perkhidmatan kesihatan yang terbaik kepada rakyat.

BAHAGIAN AKAUN

PENGURUSAN KEWANGAN

PERBELANJAAN



Pada 2021, jumlah bayaran KKM meningkat sebanyak RM3.72 bilion (30.21 peratus) kepada RM16.03 bilion berbanding RM12.31 bilion pada 2020. Jumlah baucar yang diproses juga meningkat daripada 2,085,549 pada 2020 kepada 2,278,592 pada 2021, meningkat sebanyak 9.26 peratus. Peningkatan keseluruhan dalam perbelanjaan adalah disebabkan oleh peranan penting KKM dalam memerangi pandemik COVID-19 terutamanya dalam perolehan vaksin untuk negara.

PENGURUSAN EMOLUMEN

BA diamanahkan untuk memastikan emolument dan imbuhan bulanan untuk 33,147 kakitangan ibu pejabat dibayar mengikut jadual dan sewajarnya. Pada 2021, sejumlah RM2.38 bilion telah dibayar. Termasuk dalam jumlah ini adalah bayaran untuk Bantuan Khas Kewangan dan Bantuan Khas Aidilfitri masing-masing berjumlah RM18.50 juta dan RM15.42 juta.

PENGURUSAN AKAUN AMANAH

Terdapat dua (2) kategori akaun amanah yang diuruskan oleh KKM iaitu Kumpulan Wang Amanah Kerajaan di bawah seksyen 10 dan Kumpulan Wang Amanah Awam di bawah Seksyen 9 Akta Tatacara Kewangan 1957. Pada tahun 2021, akaun amanah berjumlah RM110.8 juta, di mana daripada jumlah itu sebanyak RM80.58 juta (72.73%) untuk Kumpulan Wang Amanah Kerajaan dan RM30.22 juta (27.27%) untuk Kumpulan Wang Amanah Awam.

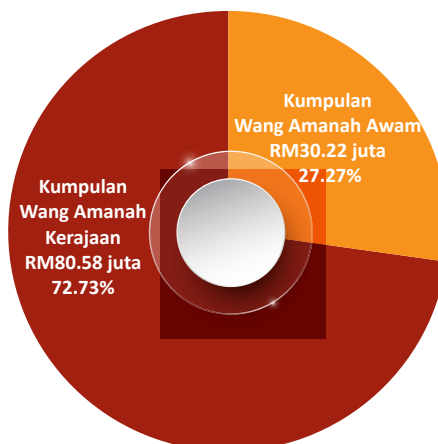
Kumpulan Wang Amanah Kerajaan

Kumpulan Wang Amanah Tabung Bantuan Perubatan (KWATBP) ditubuhkan bagi membantu golongan kurang berkemampuan membiayai kos rawatan perubatan.

Kumpulan Wang Amanah Awam

Komponen terbesar 21 Dana Amanah Awam terdiri daripada dana untuk Akaun Amanah Untuk Pembelian Alat Kelengkapan dan Perkhidmatan di Hospital Kerajaan dan Akaun Amanah Perkhidmatan Penyediaan Laporan Perubatan di Hospital Kerajaan. Pada 2021, kedua-dua dana ini menyumbang sebanyak RM16.47 juta atau 54.5 peratus daripada RM30.22 juta. **Rajah 3.6** menunjukkan Kumpulan Wang Amanah mengikut kategori.

Rajah 3.6
Kumpulan Wang Amanah mengikut Kategori



Sumber: Bahagian Akaun, KKM

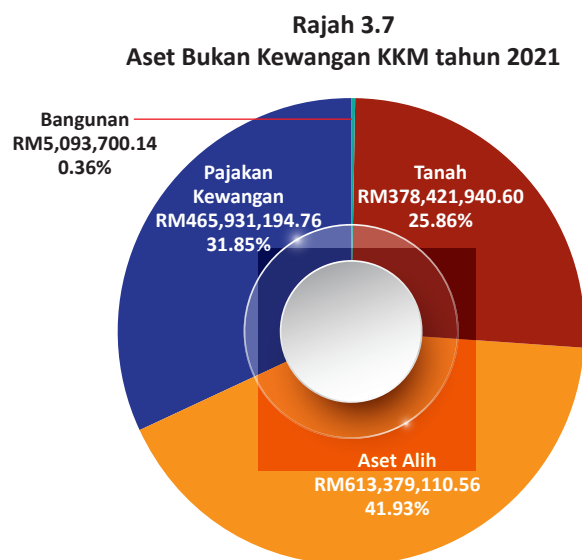
PENGURUSAN AKAUN DEPOSIT

Pada 2021, jumlah deposit yang dipegang oleh KKM berjumlah RM107.11 juta. Sejumlah RM87.29 juta atau 81.5 peratus daripada baki ini adalah Deposit Am manakala RM19.82 juta atau 18.5 peratus adalah Deposit Hospital.

PERAKAUNAN ASET

Aset Kementerian merupakan salah satu perkara penting yang dilaporkan dalam Penyata Kewangan KKM dan Penyata Kewangan Kerajaan Persekutuan Malaysia (FGOM) yang memberi kesan kepada kedudukan kewangan Kerajaan. Selain daripada aset yang telah diakaunkan dalam sistem iGFMAS, proses pengumpulan data aset termasuk aset alih, aset tak alih, aset tak ketara, aset infrastruktur, pajakan kewangan dan inventori adalah langkah berterusan ke arah pelaksanaan perakaunan akruan untuk FGOM. Antara aktiviti yang dilakukan untuk mendapat maklumat mengenai aset berkaitan ialah pemerkasaan penyediaan Penyata Penyesuaian Aset Alih secara bulanan dan latihan *hands-on* kepada PTJ yang disasarkan.

BA telah berjaya mengambil kira tambahan aset bukan kewangan pada tahun 2021 berjumlah RM1,462,825,946.09 yang ditunjukkan dalam **Rajah 3.7**.



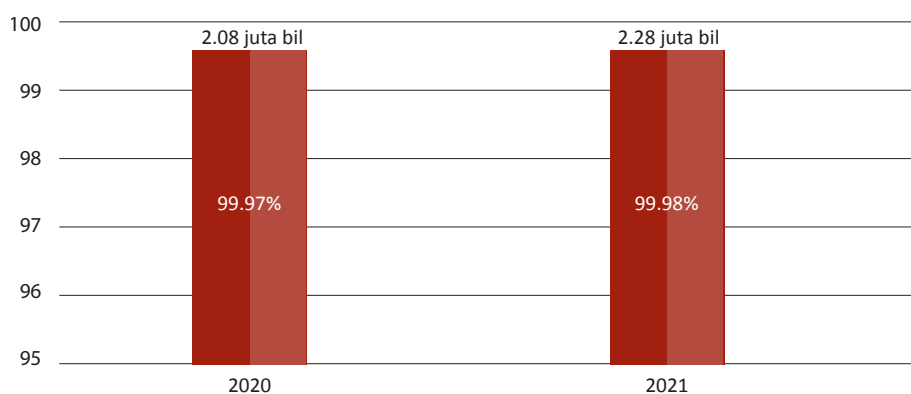
Sumber: Bahagian Akaun, KKM

Jumlah kos aset bukan kewangan sehingga **31 Disember 2021** adalah **RM46,030,192,490**.

PENGURUSAN PRESTASI BIL

Pada tahun 2021, sebanyak 2,278,947 baucar pembayaran bil berjumlah RM16.04 bilion telah diproses oleh PTJ KKM. Prestasi pembayaran bil dalam tempoh 14 hari di KKM adalah 99.98 peratus (2,278,592 bil) dengan jumlah RM16.03 bilion. Jumlah ini mencatatkan peningkatan sebanyak 0.01 peratus berbanding 99.97 peratus pada tahun 2020. Pada tahun 2021, sebanyak 355 PTJ atau 78.19 peratus telah berjaya melaksanakan pembayaran dalam tempoh 14 hari berbanding 64.09 peratus pada tahun 2020 iaitu peningkatan sebanyak 14.1 peratus. Prestasi keseluruhan 99.98 peratus pada 2021 bukan sahaja memenuhi keperluan Arahan Perbendaharaan 103(a) untuk penyelesaian bil dalam tempoh 14 hari tetapi juga melepasi Petunjuk Prestasi Utama (KPI) Ketua Setiausaha Negara (KSN) sebanyak 98 peratus serta KPI KKM sebanyak 99 peratus. **Rajah 3.8** menunjukkan prestasi pembayaran bil dalam tempoh 14 hari bagi tahun 2020 dan 2021.

Rajah 3.8
Prestasi Pembayaran Bil dalam tempoh 14 hari bagi tahun 2020 dan 2021

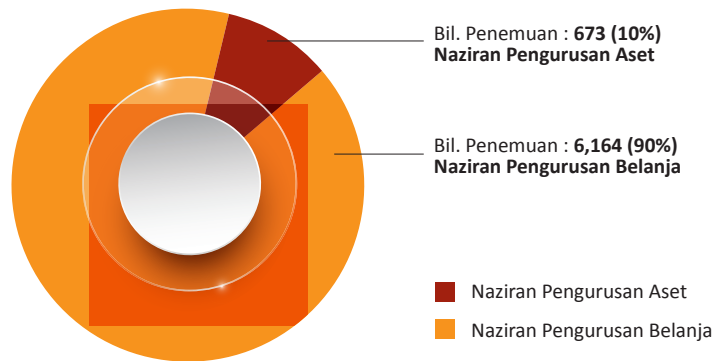


Sumber: Bahagian Akaun, KKM

TADBIR URUS DAN PEMATUHAN

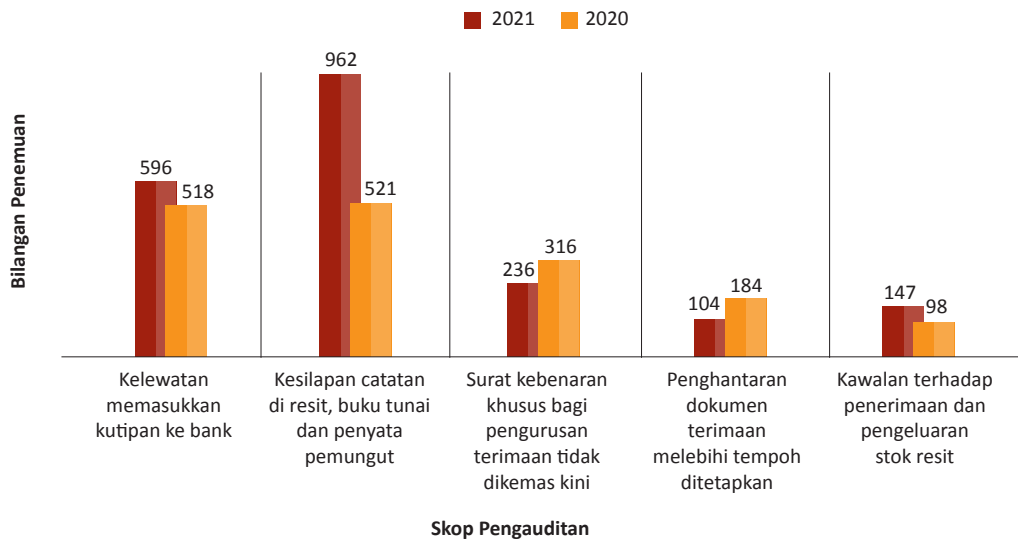
Pada tahun 2021, BA dan Jabatan Akauntan Negara Malaysia telah melaksanakan naziran pematuhan perakaunan akruan untuk skop aset dan belanja ke atas 101 PTJ KKM. Verifikasi dokumen terimaan hasil bulanan juga dilaksanakan ke atas 432 Pejabat Pemungut Utama KKM. Pemantauan ini dilaksanakan untuk memastikan prosedur sedia ada mematuhi polisi dan standard perakaunan serta memastikan kawalan dalaman yang menyeluruh untuk mengukuhkan tadbir urus dan pengurusan perakaunan di PTJ KKM. Laporan Naziran Pematuhan Perakaunan Akruan dan surat pemakluman hasil pemerhatian pengurusan terimaan telah dikemukakan kepada PTJ untuk tindakan pembedahan dan penambahbaikan selepas *exit conference*. **Rajah 3.9** menunjukkan bilangan penemuan semasa Naziran Pematuhan Perakaunan Akruan 2021. Manakala, **Rajah 3.10** menunjukkan bilangan penemuan untuk semakan dokumen Akaun Terimaan di Pejabat Pemungut KKM pada Tahun 2020 dan 2021.

Rajah 3.9
Bilangan Penemuan untuk Naziran Pematuhan Perakaunan Akruan 2021 di PTJ KKM



Sumber: Bahagian Akaun, KKM

Rajah 3.10
Bilangan penemuan semakan dokumen Akaun Terimaan di Pejabat Pemungut KKM Pada Tahun 2020 & 2021



Sumber: Bahagian Akaun, KKM

PERUNDINGAN DAN LATIHAN

Sebanyak 52 siri latihan, kursus dan program melibatkan perakaunan akruan, pengurusan perakaunan dan sistem iGFMS telah diadakan sepanjang tahun 2021 untuk memantapkan kecekapan dan kemahiran pegawai kewangan seramai 1,440 peserta.

Kaedah latihan yang dijalankan adalah penting dalam tempoh norma baharu ini untuk memastikan produktiviti dan kesesuaian dalam budaya bekerja di luar pejabat. Dalam menguruskan krisis COVID-19 yang memberi kesan kepada negara dan organisasi, 67 peratus daripada 52 siri latihan telah diadakan secara dalam talian. Pencapaian terbesar BA dalam menjalankan latihan dalam talian ialah menganjurkan Persidangan Maya (VC): Aset Transformasi di PTJ KKM. Persidangan ini telah dilancarkan oleh Ketua Setiausaha KKM pada 17 dan 18 Ogos 2021 yang melibatkan 454 PTJ di KKM dan 921 peserta. **Rajah 3.11** menunjukkan jumlah kursus dan program latihan tahun 2021.

Rajah 3.11
Kursus dan Program Latihan Tahun 2021



Sumber: Bahagian Akaun, KKM

4

KESIHATAN AWAM



BAHAGIAN PERKEMBANGAN KESIHATAN AWAM (BPKA)

Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam terdiri daripada tiga (3) cawangan dan dua (2) sektor iaitu:

- i. Cawangan Dasar dan Perkhidmatan Kesihatan Awam;
- ii. Cawangan Pembangunan Profesyen;
- iii. Cawangan Kesihatan Global;
- iv. Sektor Inspektorat dan Perundangan; dan
- v. Sektor Farmasi Kesihatan Awam.

CAWANGAN DASAR DAN PERKHIDMATAN KESIHATAN AWAM

SEKTOR PROGRAM KHAS

Fungsi teras Sektor Program Khas adalah untuk merangka dan memantau pelaksanaan dasar serta mengenalpasti kaedah penambahbaikan dalam penyampaian perkhidmatan kesihatan dan perubatan yang komprehensif, efektif dan holistik untuk komuniti Orang Asli.

PERKHIDMATAN KESIHATAN KOMUNITI ORANG ASLI

Selaras dengan tema Rancangan Malaysia Kedua Belas, iaitu memperkukuhkan keselamatan, kesejahteraan dan keterangkuman, beberapa langkah telah diambil untuk memastikan akses yang saksama melalui perkhidmatan kesihatan untuk masyarakat Orang Asli di kawasan bandar, pinggir bandar dan pedalaman. Petunjuk prestasi utama (*Key Performance Indicator -KPI*) bagi inisiatif ini adalah lawatan ke kampung pedalaman Orang Asli pada setiap empat (4) minggu bagi penyampaian perkhidmatan kesihatan dan perubatan oleh Pasukan Bergerak Orang Asli (PBOA) dengan sasaran pencapaian 80 peratus. Pencapaian KPI bagi tahun 2021 adalah 83.6 peratus. (Imej 4.1)

Imej 4.1

Perkhidmatan Kesihatan oleh Pasukan Bergerak Orang Asli, PKD Lipis



Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) telah dimulakan pada 2021 untuk membendung penularan wabak COVID-19. Sektor Program Khas, BPKA ditugaskan untuk memantau dan memastikan sekurang-kurangnya 80 peratus daripada populasi dewasa Orang Asli melengkapkan vaksinasi COVID-19. Menjelang akhir tahun 2021, sebanyak 80.2 peratus daripada komuniti dewasa Orang Asli telah divaksin sepenuhnya melalui program vaksinasi jangkau luar di penempatan Orang Asli oleh pasukan bergerak. **(Imej 4.2)**

Imej 4.2

Program Vaksinasi COVID-19 di penempatan Orang Asli



Sumber: Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Perkhidmatan Pasukan Doktor Udara (PDU) telah ditubuhkan pada tahun 2000 untuk mencapai masyarakat Orang Asli yang tinggal jauh di dalam hutan untuk lokasi-lokasi di mana zon pendaratan tersedia. Pada tahun 2021, PDU yang berpangkalan di Hospital Bahagia Ulu Kinta di bawah pengurusan Pejabat Kesihatan Daerah Kinta, Perak terus menyediakan perkhidmatan kesihatan untuk penduduk di 10 perkampungan Orang Asli terpencil yang sukar dicapai melalui darat atau air. Pencapaian KPI bagi lawatan PDU bagi tahun 2021 adalah 100 peratus dari jumlah penerbangan yang dirancang.

Sebanyak 580,492 kehadiran untuk mendapatkan perkhidmatan kesihatan dan rawatan melibatkan pesakit Orang Asli dilaporkan untuk pelbagai perkhidmatan kesihatan yang ditawarkan oleh Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Primer, Kementerian Kesihatan Malaysia **(Jadual 4.1)**

Jadual 4.1

Bilangan Kehadiran untuk Mendapatkan Perkhidmatan Kesihatan dan Rawatan oleh Masyarakat Orang Asli yang Menggunakan Perkhidmatan Kesihatan Primer, 2021

Perkhidmatan	Bilangan lawatan
Pesakit luar	157,801
Antenatal	111,685
Postnatal	3,952
Perancang keluarga	95,276
Kesihatan kanak-kanak	115,500
Lawatan rumah	96,278
Jumlah	580,492

Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Mesyuarat bulanan bersama Seksyen Perkhidmatan Kesihatan Orang Asli, Hospital Orang Asli Gombak (HOAG) telah diadakan bagi mengkaji tren penyakit berjangkit dalam kalangan masyarakat Orang Asli. Objektif mesyuarat ini adalah untuk memantau, menganalisa dan membincangkan langkah pencegahan penyakit berjangkit dalam kalangan masyarakat Orang Asli.

Mesyuarat Teknikal Perkhidmatan Kesihatan Orang Asli telah diadakan pada 6 Oktober 2021 secara telesidang (*Zoom Teleconference*) yang dihadiri oleh 64 pegawai dari Pejabat Kesihatan Daerah dan Jabatan Kesihatan Negeri serta pegawai Teknikal dari Ibu Pejabat KKM (IPKKM) bagi membincangkan isu-isu berkaitan perkhidmatan kesihatan untuk masyarakat Orang Asli. Selain itu, Pengarah Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam (BPKA) dan Sektor Program Khas telah mengadakan kunjungan hormat ke Ibu Pejabat Jabatan Kemajuan Orang Asli (JAKOA) pada 29 November 2021. Tujuan lawatan ini adalah untuk mengadakan perbincangan dengan Ketua Pengarah JAKOA yang baharu mengenai penyelesaian dan menyelaraskan usaha untuk meningkatkan taraf kesihatan masyarakat Orang Asli. (Imej 4.3)

Imej 4.3

Pengarah BPKA dan Sektor Program Khas, BPKA semasa kunjungan hormat ke Ibu Pejabat Jabatan Kemajuan Orang Asli (JAKOA)



Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Pada 7 Disember 2021, rombongan dari Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengadakan lawatan ke HOAG. Tujuan lawatan adalah untuk memberi gambaran tentang perkhidmatan kesihatan yang disediakan oleh HOAG dalam usaha meningkatkan kualiti hidup masyarakat Orang Asli (Imej 4.4).

Imej 4.4

Lawatan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) ke Hospital Orang Asli Gombak (HOAG)



Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Sektor Program Khas, BPKA dan HOAG turut mengadakan lawatan ke Unit Semboyan JAKOA di Ibu Pejabat JAKOA di Gombak pada 22 Disember 2021. Objektif lawatan adalah untuk mengetahui bagaimana Unit Semboyan JAKOA mengendalikan dan menyelaras dengan pelbagai agensi semasa respon kecemasan di perkampungan Orang Asli pedalaman (**Imej 4.5**)

Imej 4.5

Lawatan oleh Sektor Program Khas, BPKA dan Hospital Orang Asli Gombak ke Unit Semboyan JAKOA di Ibu Pejabat JAKOA, Gombak



Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

CAWANGAN PEMBANGUNAN PROFESYEN KESIHATAN AWAM

Cawangan Pembangunan Profesion Kesihatan Awam berperanan dalam pembangunan dan perkembangan profesion untuk Program Kesihatan Awam. Cawangan ini perlu memastikan setiap penjawat awam di Program Kesihatan Awam mencapai taraf kompetensi yang telah

ditetapkan di dalam penyampaian perkhidmatan yang terbaik kepada rakyat. Cawangan ini melaksanakan aktiviti-aktiviti seperti berikut:

- i. Pembangunan Perkhidmatan Kepekaran Perubatan Kesihatan Awam;
- ii. Perkembangan Profesion Dalam Program Kesihatan Awam;
- iii. Latihan dan *Continuous Professional Development* (CPD); dan
- iv. Pemantauan Penggunaan Fasiliti Kesihatan Awam Bagi Tujuan Latihan.

Dalam perancangan latihan bagi anggota Program Kesihatan Awam, Cawangan ini memantau perancangan latihan yang diperlukan dan yang dilaksanakan bagi anggota. Pada tahun 2021, sebanyak 1,592 kursus telah dijalankan di seluruh negara dengan perbelanjaan RM1,700,493.56 berbanding 3,148 kursus dengan perbelanjaan RM3,582,438.89 pada tahun 2020. Pada tahun 2021 tiada anggota dihantar untuk mengikuti latihan jangka pendek luar negara susulan pandemik COVID-19. Prestasi keseluruhan Program Latihan Dalam Perkhidmatan bagi tahun 2020 dan 2021 adalah seperti di **Jadual 4.2**.

Jadual 4.2
Prestasi Program Latihan Dalam Perkhidmatan Program Kesihatan Awam bagi tahun 2020 dan 2021

	Prestasi			
	Tahun 2020		Tahun 2021	
	Bil. Kursus Yang Dihadiri	Perbelanjaan (RM)	Bil. Kursus Yang Dihadiri	Perbelanjaan (RM)
Dalam Negara	3,148	RM3,582,438.89 (98.99 peratus)	1,592	RM1,700,493.56 (97.33 peratus)

Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Cawangan ini turut bertanggungjawab bagi memantau permohonan dan penggunaan fasiliti kesihatan di Program Kesihatan Awam yang melibatkan penggunaan Pejabat Kesihatan Daerah, Klinik Kesihatan dan Makmal Kesihatan Awam bagi tujuan latihan lapangan. Pada tahun 2021, sebanyak 30 permohonan penggunaan fasiliti telah diluluskan sama ada permohonan pembaharuan *Memorandum of Agreement* (MoA) atau permohonan penambahan yang melibatkan lima (5) Program Perubatan, 13 Program Sains Kesihatan Bersekutu dan 12 Program Kejururawatan.

CAWANGAN KESIHATAN GLOBAL

BELANJAWAN PROGRAM PERTUBUHAN KESIHATAN SEDUNIA (WHO) 2020-2021

Belanjawan Program Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) 2020-2021 telah dipersetujui semasa Mesyuarat Pertubuhan Kesihatan Sedunia ke-72 pada bulan Mei 2019. Pada asalnya, sejumlah 32 projek telah dimuktamadkan untuk dilaksanakan dalam tempoh dua (2) tahun.

Walau bagaimanapun, disebabkan pandemik COVID-19, pihak WHO *Country Office* dan Kementerian Kesihatan Malaysia telah memutuskan untuk menangguhkan pelaksanaan ke tahun 2021. Malaysia telah dianugerahkan kira-kira USD 620,000.00, di mana USD 260,000.00 untuk pelaksanaan Program Belanjawan 2020-2021 dan USD 276,000.00 untuk aktiviti pengurusan dan kesiapsiagaan kebangsaan membendung penularan COVID-19. Sehingga ke akhir Disember 2021, Malaysia telah menggunakan 87 peratus daripada belanjawan tersebut bagi melaksanakan sejumlah 21 projek dengan jayanya.

PERSIDANGAN KESIHATAN SEDUNIA KE-74 & PERSIDANGAN KESIHATAN SEDUNIA SESI KHAS KE-2

Persidangan Kesihatan Sedunia ke-74 telah dijalankan secara atas talian pada 24 hingga 29 Mei 2021 disebabkan oleh pandemik COVID-19 yang berterusan. Delegasi Malaysia diketuai oleh Menteri Kesihatan dan diiringi oleh Ketua Pengarah Kesihatan. Sesi ini berfokus kepada tema *Ending the pandemic, preventing the next: building together a healthier, safer and fairer world*.

Sepanjang sesi tersebut, Malaysia telah menyampaikan beberapa intervensi yang berkepentingan seperti; *Non Communicable Diseases, Anti-Microbial Resistance, Patient Safety, Poliomyelitis, Lab Biosafety, Effective treatments for cancer, Rare & Orphan diseases, Covid-19 & Mental Health Response dan Response to address interpersonal violence in women and children*. Berikutan sesi *World Health Assembly (WHA) ke-74*, Persidangan Kesihatan Sedunia sesi khas ke-2 telah diadakan secara maya pada 29 November 2021 hingga 1 Disember 2021 di mana ke semua negara ahli telah bersetuju untuk membentuk satu (1) badan kerajaan bagi merangka dan merunding konvensyen, perjanjian atau instrumen antarabangsa lain bagi kesiapsiagaan dan respon pandemik.

KONFERENS KESIHATAN AWAM BRUNEI DARUSSALAM-INDONESIA-MALAYSIA-SINGAPORE-THAILAND (BIMST) KE-24

Cawangan Kesihatan Global telah menganjurkan Konferens Kesihatan Awam Brunei Darussalam-Indonesia-Malaysia-Singapore-Thailand (BIMST) ke-24-secara atas talian pada 24 Ogos 2021. Tujuan utama konferens dijalankan adalah untuk memberikan peluang kepada pegawai-pegawai kanan program Kesihatan Awam dari negara-negara ahli BIMST untuk membincangkan isu-isu kesihatan yang biasa dihadapi antara negara perjiranan. Malaysia sebagai tuan rumah telah memilih tema *“Tackling the Double Burden of Malnutrition during the Pandemic”* bagi sesi ini. Pegawai-pegawai kanan dari Bahagian Pemakanan dan Cawangan Kesihatan Global telah mewakili Malaysia sebagai delegasi. Delegasi Malaysia telah berkongsi pengalaman dan implementasi serta aktiviti program pemakanan di peringkat negeri, daerah dan klinik kesihatan yang telah dijalankan semasa pandemik.

MESYUARAT JAWATANKUASA SERANTAU PASIFIK BARAT PEJABAT WHO KE-72

Mesyuarat ini diadakan secara hibrid dari 25 hingga 29 Oktober 2021, yang diterajui oleh Menteri Kesihatan, yang hadir di Himeji, Jepun. Semasa sesi tersebut, Jawatankuasa Serantau Pasifik Barat sebulat suara mencalonkan Malaysia sebagai Naib Presiden bagi Perhimpunan Kesihatan Sedunia ke-75 pada Mei 2022. Malaysia juga dilantik sebagai *Rapporteur* Bahasa Inggeris pada mesyuarat serantau ini. Malaysia telah menyampaikan beberapa intervensi berkenaan *School Health, Tuberculosis, NCD & Ageing, Traditional & Complementary Medicine, Health Security, AMR & COVID-19 and WHO's Sustainable Financing* semasa sesi perbincangan teknikal.

MESYUARAT MENTERI-MENTERI KESIHATAN ASEAN

Pada 22 Julai 2022, telah berlangsungnya satu Persidangan Khas atas talian bagi Mesyuarat Menteri-Menteri Kesihatan ASEAN bagi topik bertajuk *ASEAN COVID-19 Response after One Year*. Objektif mesyuarat tersebut adalah untuk membincangkan, berkongsi maklumat dan pengalaman di kalangan anggota ASEAN bagi usaha-usaha mengatasi COVID-19. Delegasi Malaysia diketuai oleh Yang Berhormat Menteri Kesihatan. Seiring dengan Menteri-Menteri Kesihatan ASEAN yang lain, Menteri Kesihatan Malaysia secara khususnya telah berkongsi pengalaman dan perkembangan implementasi Program Immunisasi Vaksin Covid-19 Kebangsaan dan juga berkenaan surveilans genomik bagi SARS-COV-2. Dalam mesyuarat ini juga dibincangkan tentang penyelidikan dan kapasiti makmal serta pembangunan Protokol Kesihatan ASEAN bagi menyokong pasca pemulihan COVID-19 di rantau ini.

MESYUARAT RASMI ASEAN SENIOR BAGI PERKEMBANGAN KESIHATAN DAN MESYUARAT- MESYUARAT BERKAITAN

Mesyuarat Rasmi *ASEAN Senior* bagi Perkembangan Kesihatan dan Mesyuarat-mesyuarat berkaitan yang ke-16 telah berlangsung secara atas talian dari tarikh 18 hingga 22 Oktober 2021. Kementerian Kesihatan Indonesia, selaku tuan rumah mesyuarat dan Pengerusi ASEAN SOMHD telah mengetuai perbincangan sepanjang lima (5) hari berlangsungnya mesyuarat ini. Majlis pembukaan mesyuarat ini telah dihadiri oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Kesihatan Awam) Malaysia YBhg. Datuk Dr. Chong Chee Kheong, yang bertindak sebagai ketua delegasi Malaysia. Malaysia selaku Pengerusi bagi Kluster Kesihatan 1 ASEAN telah membentangkan laporan pencapaian terkini bagi aktiviti-aktiviti di bawah Kluster Kesihatan 1 ASEAN dan projek lain di bawah Kluster Kesihatan 3, iaitu Perkembangan Projek *Regional Collaborative Strategy for ASEAN Drug Security and Self Reliance (ADSSR)*. Pada mesyuarat ini juga telah diumumkan bahawa bagi tahun 2022, Laos akan menjadi Pengerusi *Senior Officials Meeting on Health Development (SOMHD)* bagi ASEAN dan Malaysia akan menjadi Naib Pengerusi SOMHD. Seterusnya, mesyuarat ini telah diikuti pula dengan mesyuarat-mesyuarat lain iaitu the *11th ASEAN Plus Three SOMHD, 11th ASEAN-China SOMHD, 1st ASEAN-Republic of Korea (ROK) SOMHD* dan *ASEAN-Japan ASEAN – JAPAN Health Officials Meeting*.

SEKTOR INSPEKTORAT DAN PERUNDANGAN

Sektor Inspektorat dan Perundangan adalah bertanggungjawab dalam penggubalan polisi, perancangan, pelaksanaan dan penilaian semua aktiviti berkaitan penguatkuasaan Undang-Undang Kesihatan Awam iaitu Akta Pencegahan dan Pengawalan Berjangkit 1988 [Akta 342], Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975 [Akta 154], Akta Makanan 1983 [Akta 281], Peraturan-Peraturan Kawalan Hasil Tembakau 2004 dan Akta Hidrogen Sianida 1953 [Akta 260].

PINDAAN PERUNDANGAN DAN PEMBANGUNAN PROSEDUR OPERASI STANDARD

Bagi tahun 2021, terdapat tiga (3) pindaan perundangan iaitu pindaan Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 [Akta 342], penggubalan Rang Undang-Undang Akta Kawalan Hasil Tembakau dan penggubalan Rang Undang-Undang Akta Hidrogen Sianida (Pewasapan) 1953 yang melibatkan Sektor Inspektorat & Perundangan. Terdapat dua (2) garis panduan dan satu (1) Prosedur Operasi Standard bagi Akta 342 telah dibangunkan bagi memperkukuhkan aktiviti penguatkuasaan melibatkan COVID-19.

PELANTIKAN PEGAWAI DIBERI KUASA & PENURUNAN KUASA

Pelantikan sebagai Pegawai Diberi Kuasa di bawah Undang-Undang Kesihatan Awam adalah penting bagi memastikan aktiviti penguatkuasaan dijalankan mengikut Prosedur Operasi Standard. Bilangan pelantikan bagi Pegawai Diberi Kuasa secara keseluruhan pada 2021 adalah seperti di **Jadual 4.3**. Peningkatan pelantikan Pegawai Diberi Kuasa pada tahun 2021 dikaitkan dengan pelantikan pegawai lantikan kontrak bagi skim Pegawai Kesihatan Persekitaran/ Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran. Di samping itu, penurunan kuasa di bawah Akta 342 diberikan kepada 34 agensi selain Kementerian Kesihatan Malaysia dan 10 dari agensi tersebut juga telah diturun kuasa bagi mengkompaun kesalahan di bawah Akta 342.

Jadual 4.3
Pelantikan Pegawai Diberi Kuasa, 2019 hingga 2021

Pegawai Diberi Kuasa	2019	2020	2021
Pegawai Diberi Kuasa Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988	327	793	940
Kuasa Mengkompaun Akta Pencegahan Dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988	46	247	34
Pegawai Diberi Kuasa Akta Makanan 1983	547	651	926
Kuasa mengkompaun Akta Makanan 1983	391	380	800
Kuasa Penutupan Premis Makanan di bawah Akta Makanan 1983	114	80	91
Kad Pengenalan Penguatkuasa	324	291	322
Jumlah	1,749	2,442	3,113

Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

PENGUATKUASAAN AKTA PENCEGAHAN DAN PENGAWALAN PENYAKIT BERJANGKIT 1988

Aktiviti penguatkuasaan Akta 342 dan Peraturan-Peraturan Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit (Langkah-Langkah Di Dalam Kawasan Tempatan Jangkitan) diperkukuhkan pada tahun 2021 bagi tujuan pencegahan dan pengawalan pandemik Covid-19 seperti di **Jadual 4.4**.

Jadual 4.4
Penguatkuasaan Akta 342 Dan Peraturan-Peraturan Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit (Langkah-Langkah Di Dalam Kawasan Tempatan Jangkitan), 2021

Tempoh (PKP/ PKPB/ PKPP)	Bil. Premis Diperiksa	Bil. Premis Ditutup	Bil. Kompaun Dikeluarkan	Bil. Kompaun Dibayar	Bil. Kes Daftar Mahkamah	Jumlah Denda Oleh Mahkamah (RM)
1 April – 31 Disember 2020	465, 267	2, 599	51, 124	41, 805	1, 033	118, 300
1 Januari – 31 Disember 2021	451,476	6,741	125,368	73,767	393	121,920

Sumber : Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

Secara keseluruhan, aktiviti penguatkuasaan di bawah Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 [Akta 342] menunjukkan peningkatan ketara pada tahun 2021 berbanding tahun sebelumnya (**Jadual 4.5**)

Jadual 4.5
Penguatkuasaan Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988, 2019 hingga 2021

Tahun	Bil. Premis Diperiksa Di Bawah Seksyen 18(1)	Bil. Premis Ditutup Di Bawah Seksyen 18(1)	Bil. Kompaun Dikeluarkan	Jumlah Amaun Kompaun Yang Dibayar (RM)
2019	2,619	731	34	15,100
2020	471,449	2,907	54,021	2,180,500
2021	451,476	6,741	141,922	42,900,000

Sumber: Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

PENGUATKUASAAN AKTA PEMUSNAHAN SERANGGA PEMBAWA PENYAKIT (APSPP) 1975

Sebanyak 12 siri Ops Gempur Aedes telah dijalankan sepanjang tahun 2021. Pencapaian Aktiviti penguatkuasaan APSPP 1975 adalah seperti di **Jadual 4.6**.

Jadual 4.6
Penguatkuasaan Akta Pemusnahan Serangga Pembawa Penyakit 1975, 2019 hingga 2021

Tahun	Bil. Premis Yang Diperiksa	Bil. Premis Yang Positif Pembiakan	Bil. Kompaun Dikeluarkan	Bil. Premis Ditutup	Bil. Kes Daftar Di Mahkamah	Denda Mahkamah (RM)
2019	4,877,369	161,506	24,869	117	2,665	1,037,231
2020	4,685,063	175,642	21,748	71	1,418	836,460
2021	3,953,480	140,415	21,976	52	862	536,450

Sumber: Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

PENGUATKUASAAN PERATURAN-PERATURAN KAWALAN HASIL TEMBAKAU (PPKHT) 2004

Peraturan-peraturan Kawalan Hasil Tembakau 2004 merupakan undang-undang subsidiari di bawah Akta Makanan 1983 [Akta 281] yang merangkumi penguatkuasaan bagi kegiatan merokok di kawasan larangan merokok, penjualan rokok dalam paket terbuka, penjualan hasil tembakau dalam talian dan lain-lain. Pencapaian aktiviti penguatkuasaan PPKHT 2004 adalah seperti di **Jadual 4.7**.

Jadual 4.7
Penguatkuasaan Peraturan-Peraturan Kawalan Hasil Tembakau 2004, 2019 hingga 2021

Tahun	Bil. Notis Seksyen 32b Dikeluarkan	Bil. Kompaun Dikeluarkan	Jumlah Amaun Kompaun Yang Dibayar (RM)
2019	50,946	29,819	3,653,774
2020	34,338	19,433	2,615,814
2021	15,163	12,012	1,493,617

Sumber: Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

PENYIASATAN DAN PENDAKWAAN

Penyiasatan dan pendakwaan kes yang melanggar undang-undang kesihatan awam dijalankan oleh Pegawai Kesihatan Persekitaran (PKP) dan Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran (PPKP). Pencapaian aktiviti syiasatan dan pendakwaan berkaitan undang-undang kesihatan awam adalah seperti di **Jadual 4.8**.

Jadual 4.8
Penyiasatan dan Pendakwaan Kes di Bawah Undang-Undang Kesihatan Awam, 2019 hingga 2021

Tahun	Kertas Siasatan Dibuka	Bil. Izin Dakwa	Bil. NFA
2019	102,122	20,385	680
2020	80,144	10,515	309
2021	38,146	6,309	436

Sumber: Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, KKM

PEWASAPAN

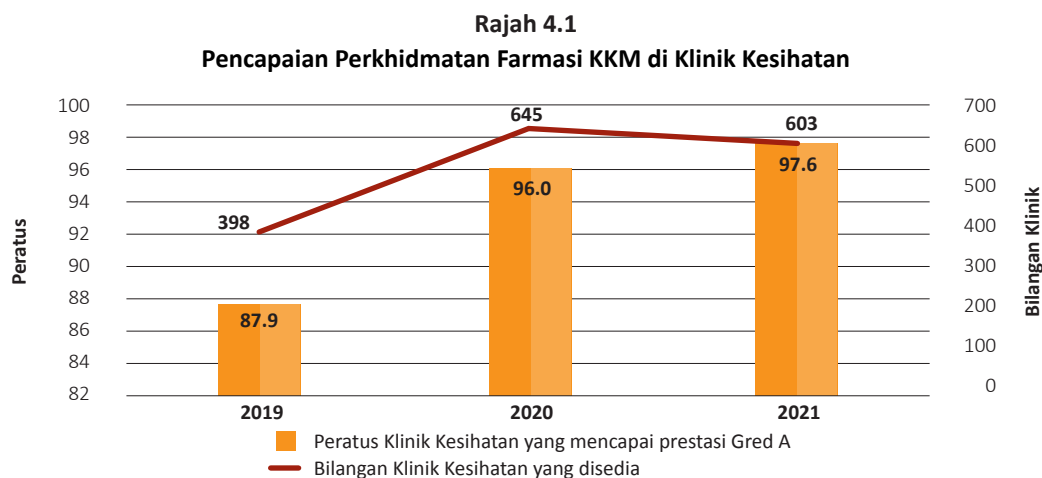
Pengeluaran lesen pewasapan adalah selaras dengan keperluan Akta Hidrogen Sianida (Pewasapan) 1953 yang mana operator pewasapan memerlukan lesen sebelum menjalankan kerja-kerja pewasapan. Bagi tahun 2021, sebanyak 116 permohonan lesen pewasapan dan sebanyak 2456 permohonan pembaharuan lesen pewasapan bagi operator berlesen telah diterima. Oleh kerana kekangan pematuan Prosedur Operasi Piawai (SOP) Majlis Keselamatan Negara (MKN) semasa pandemik COVID-19, peperiksaan bagi permohonan lesen pewasapan tidak dapat dijalankan dan ditangguh pada tahun 2022.

SEKTOR FARMASI KESIHATAN AWAM

LAWATAN PENYELIAAN FARMASI DI KESIHATAN AWAM

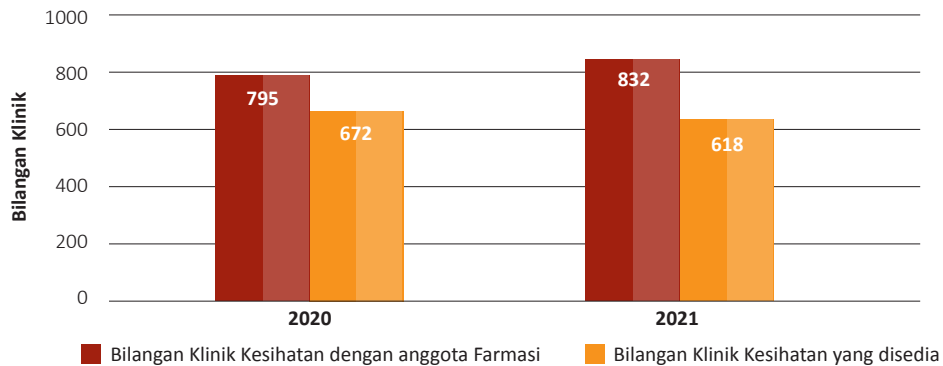
Bagi memantau prestasi perkhidmatan farmasi di kesihatan awam secara keseluruhan serta pematuan kepada dasar dan garis panduan sedia ada, satu (1) Petunjuk Prestasi Utama (*KPI*) telah diperkenalkan pada 2019. *KPI* ini digunakan untuk memantau peratus klinik kesihatan dengan anggota farmasi yang mencapai prestasi perkhidmatan farmasi Gred A (80 hingga 100%). Piawaian pencapaian 90 peratus dikekalkan pada 2021 mengambil kira kekangan situasi pandemik semasa.

Pada tahun 2021, pencapaian *KPI* menunjukkan sedikit peningkatan (1.6%) kepada 97.6 peratus berbanding tahun 2020. Sebanyak 603 klinik kesihatan daripada 618 klinik kesihatan yang terlibat mencapai prestasi keseluruhan Gred A (**Rajah 4.1**). Bilangan penyeliaan yang telah dijalankan mengalami penurunan ekoran Perintah Kawalan Pergerakan semasa pandemik selain anggota farmasi di fasiliti lebih tertumpu kepada pelaksanaan Program Imunisasi Covid-19 Kebangsaan (**Rajah 4.2**).



Sumber: Sektor Farmasi Kesihatan Awam

Rajah 4.2
Bilangan Klinik Kesihatan dengan Anggota Farmasi



Sumber: Sektor Farmasi Kesihatan Awam

BAHAGIAN KAWALAN PENYAKIT (BKP)

Bahagian Kawalan Penyakit, KKM terdiri daripada tiga (3) cawangan utama iaitu Cawangan Penyakit Tidak Berjangkit (NCD), Cawangan Penyakit Berjangkit (CDC) dan Cawangan Survelan. Manakala Sektor Penyakit Bawaan Vektor dan Seksyen Entomologi adalah di bawah pengawasan Pengarah Kawalan Penyakit secara langsung. Setiap cawangan utama ini pula terdiri daripada beberapa sektor serta beberapa unit utama, tersenarai seperti di bawah;

1. Cawangan Penyakit Tidak Berjangkit (NCD),
 - i. Sektor Intervensi NCD
 - ii. Sektor Kawalan & Pencegahan Penyakit Kardiovaskular (CVD)/Diabetes/Kanser
 - iii. Sektor Kesihatan Mental, Pencegahan Kecederaan, Keganasan Dan Penyalahgunaan Substans
 - iv. Sektor Kawalan Tembakau Dan FCTC
 - v. Sektor Kesihatan Pekerjaan dan Alam Sekitar
2. Cawangan Penyakit Berjangkit (CDC)
 - i. Sektor Kawalan TB & Kusta
 - ii. Sektor Kawalan Zoonosis
 - iii. Sektor Kawalan VPD & FWBD
 - iv. Sektor Kawalan HIV, STI & Hep C
3. Cawangan Survelan
 - i. Sektor Survelan Penyakit
 - ii. Sektor Pengurusan Bencana, Wabak, Krisis & Kecemasan (Doce)
 - iii. Sektor Peraturan Kesihatan Antarabangsa & Kesihatan Pengembaraan
 - iv. Sektor Informasi dan Dokumentasi

CAWANGAN PENYAKIT TIDAK BERJANGKIT

SEKTOR INTERVENSI NCD

Semasa pandemik COVID-19, fokus Program Komuniti Sihat Pembina Negara (KOSPEN) adalah untuk meningkatkan amalan norma baharu dalam aktiviti harian dan mematuhi *standard of procedure* (SOP) COVID-19 serta menggalakkan gaya hidup sihat dalam kalangan komuniti di lokaliti KOSPEN

Pada tahun 2021, sejumlah 1,046,016 dewasa telah disaring untuk faktor risiko penyakit tidak berjangkit dengan 93 peratus lokaliti mencapai sasaran trek 10,000 langkah, 85 peratus lokaliti mencapai sasaran Menu Sihat semasa majlis rasmi dan 76 peratus lokaliti mencapai sasaran Rumah Bebas Asap Rokok (RBAR). Pencapaian ini telah meningkat dari tahun ke tahun sejak 2015.

SEKTOR KAWALAN & PENCEGAHAN PENYAKIT KARDIOVASKULAR (CVD)/DIABETES/ KANSER

UNIT KANSER

Pada tahun 2021, dua (2) dokumen Pelan Tindakan Strategik Kebangsaan telah dibangunkan dan diluluskan iaitu Pelan Tindakan Strategik Kebangsaan Program Kawalan Kanser (NSPCCP) 2021-2025 dan Pelan Tindakan Strategik Kebangsaan Kanser Kolorektal (NSPCRC) 2021-2025. NSPCRC 2021-2025 adalah subset kepada NSPCCP 2021-2025.

Program Saringan Kanser Kolorektal menggunakan *immunological Fecal Occult Blood Test* (iFOBT) diikuti oleh kolonoskopi menyasarkan individu tanpa gejala berusia antara 50 hingga 75 tahun. Dari bulan Januari hingga September, seramai 38,409 orang disaring berbanding dengan 31,529 orang pada tahun 2020, kenaikan sebanyak 21.8 peratus. Dari jumlah ini, 9.12 peratus didapati positif iFOBT dan 89.29 peratus bersetuju untuk dirujuk ke hospital. Pandemik COVID-19 masih memberi kesan negatif kepada saringan di mana hanya 45.27 peratus dari yang dirujuk ke hospital menjalani kolonoskopi. Dari jumlah tersebut, 4.54 peratus disahkan kanser dan 24.18 peratus dikesan mempunyai polip usus.

Pandemik COVID-19 juga memberi impak negatif kepada program Verifikasi Data Kematian Yang Tidak Disahkan Secara Perubatan (NMCD) atau *Verbal Autopsy* (VA) pada tahun 2021. Dari keseluruhan 74,919 kes kematian NMCD pada tahun 2020 yang didaftarkan di Jabatan Pendaftaran Negara, hanya 25.6 peratus kes berjaya dilakukan siasatan. Lebih dari separuh kes (56.95%) siasatan dilakukan secara panggilan telefon. Jabatan Perangkaan Malaysia (DOSM) melaporkan, pada tahun 2020, peratus MCD adalah 65.6 peratus, sedikit peningkatan berbanding dengan tahun 2019 (62.8%).

UNIT KARDIOVASKULAR DAN DIABETES

Pada tahun 2021, 1.8 juta pesakit diabetes telah didaftarkan dalam *National Diabetes Registry* (NDR) dan terdapat 920,000 pesakit diabetes dalam rawatan aktif. Hanya 32.2 peratus pesakit diabetes mencapai sasaran HbA1C $\leq 6.5\%$. Walaupun dalam pandemik COVID-19 sejak 2 tahun lalu, 13 negeri mencapai sasaran 30 peratus HbA1C $\leq 6.5\%$ pada tahun 2021 iaitu Kelantan, Melaka, Negeri Sembilan, Pahang, Perak, Perlis, Pulau Pinang, Sabah, Sarawak, Terengganu, WP Labuan, WP Putrajaya dan WP Kuala Lumpur. Selangor tidak menjalankan audit klinikal diabetes bagi tahun 2021 kerana tumpuan utama diberikan kepada beban pengurusan COVID-19 yang tinggi. Laporan NDR 2020 telah dikeluarkan pada tahun 2021 dan boleh didapati dari laman web rasmi KKM.

Dengan berakhirnya Strategi Penurunan Garam untuk Mencegah dan Mengawal NCD di Malaysia pada Tahun 2020, maka KKM telah bersetuju untuk melanjutkan strategi ini bermula 2021 hingga 2025 melalui strategi *Monitoring, Awareness and Product (MAP)*. Di samping itu, kerajaan juga telah mewartakan kewajipan melabel kandungan garam pada pembungkusan makanan pada bulan Julai 2020 dan akan dikuatkuasakan pada tahun 2024. Pelan strategik komunikasi telah dibangunkan untuk diimplementasikan pada 2022.

Sehingga Disember 2021, terdapat sejumlah 185 unit mesin layan diri (*vending machine*) telah diaudit di beberapa fasiliti kesihatan di seluruh negara. Daripada jumlah ini, sebanyak 147 (79.5 peratus) unit *vending machine* didapati tidak patuh kepada Garis Panduan Pelaksanaan Mesin Layan Diri Minuman dan Makanan Sihat di Fasiliti Kesihatan. Latihan dan audit tahunan akan diteruskan bagi memantau pematuhan garis panduan tersebut.

SEKTOR KESIHATAN MENTAL, PENCEGAHAN KECEDERAAN, KEGANASAN DAN PENYALAHGUNAAN SUBSTANS

UNIT KESIHATAN MENTAL

Pemeriksaan dan Intervensi Kesihatan Mental di fasiliti penjagaan kesihatan primer dijalankan di 1,161 klinik kesihatan di seluruh Malaysia. Pemeriksaan dilakukan berdasarkan Skala Kebimbangan dan Tekanan Kemurungan-21 (DASS-21), *Whooley*, Soal Selidik Kesihatan Pesakit-9 (PHQ-9) dan Gangguan Kebimbangan Umum-7 (GAD-7). Seramai 312,398 individu telah disaring pada tahun 2021 dengan 11,175 (3.58%) telah dirujuk kepada Pegawai Perubatan, Pakar Perubatan Keluarga atau Pakar Psikiatri. Daripada jumlah ini, 1,695 (15.17%) yang dirujuk untuk penilaian lanjut dan telah disahkan mempunyai masalah kesihatan mental.

Perkhidmatan Sokongan Kesihatan Mental dan Psikososial (MHPSS) telah ditubuhkan oleh Kementerian Kesihatan di peringkat kebangsaan, negeri dan daerah. Antara perkhidmatan yang digabungkan dalam MHPSS adalah Taklimat dan prosedur Pra-Pos Mobilisasi yang merangkumi Saringan Kesihatan Mental, Talian Bantuan Kesihatan Mental, Perkhidmatan Sokongan Psikososial dan Latihan untuk Pertolongan Cemas Psikososial. Dari 1 Januari hingga 31 Disember 2021, sebanyak 212,319 panggilan diterima dengan 159,771 (74.53%) memerlukan sokongan emosi dan psikologi serta kaunseling.

Bersempena dengan Hari Kesihatan Mental Sedunia pada 10 Oktober 2021, KKM telah melancarkan Pelan Strategik Kesihatan Mental Kebangsaan bagi menangani beban masalah kesihatan mental di Malaysia. Pelan Strategik Nasional ini menggariskan beberapa strategi termasuk mempromosikan kesihatan mental kepada pelbagai golongan dalam masyarakat, serta memastikan penyediaan dan akses perkhidmatan kesihatan mental yang komprehensif dan berkualiti.

UNIT PENCEGAHAN ALKOHOL DAN PENYALAHGUNAAN SUBSTANS

Sehingga Disember 2021, sebanyak 319 klinik kesihatan menyediakan program saringan dan intervensi alkohol manakala 109 lokaliti komuniti telah dilatih untuk menjalankan pemeriksaan dan intervensi alkohol di seluruh negara. Terdapat lapan (8) negeri yang melaporkan keracunan metanol yang melibatkan 104 kes dengan 65 kematian (*fatality rate* – 63%). Kesemua kes dilaporkan mengambil minuman beralkohol yang disyaki tercemar dengan metanol.

Program *One Stop Centre for Addiction* (OSCA) juga telah dilaksanakan di enam (6) buah klinik kesihatan sejak tahun 2017. Program ini telah diperluaskan ke seluruh negara dengan sasaran satu klinik kesihatan bagi setiap negeri. Sebanyak 57 klinik kesihatan telah dikenal pasti untuk menyediakan perkhidmatan ini, di mana seramai 40 Pakar Perubatan Keluarga, empat (4) Pakar Psikiatri, 88 Pegawai Perubatan, 24 Pegawai Psikologi, 21 Pegawai Farmasi, lima (5) Pegawai Kerja Sosial Perubatan, 52 Paramedik, enam (6) Pakar Perubatan Kesihatan Awam dan 13 Jurupulih Cara Kerja telah dilatih untuk mengendalikan program ini.

UNIT PENCEGAHAN KECEDERAAN DAN KEGANASAN

Bagi pencegahan tingkah laku bunuh diri, antara inisiatif yang telah dilaksanakan pada tahun 2021 adalah:

- i. Sistem Registri Bunuh Diri dan Kecederaan Fatal Kebangsaan (*National Suicide and Fatal Injury Registry (NSFIRM)*) dibangunkan dan dijangka akan dilancarkan pada tahun 2023;
- ii. Sempena Hari Pencegahan Bunuh Diri Sedunia pada 10 September 2021 dengan tema 'Bertindak Segera, Harapan Terbina', lembaran fakta (*fact sheets*) telah disediakan dalam empat (4) bahasa iaitu Bahasa Melayu, Bahasa Inggeris, Mandarin dan Tamil. Buat pertama kalinya, video advokasi kesedaran berkaitan pencegahan bunuh diri telah dibangunkan melibatkan mereka yang mempunyai pengalaman hidup yang berkaitan dengan tingkah laku bunuh diri;
- iii. Pihak berkepentingan telah mencapai persetujuan untuk *decriminalise* cubaan bunuh diri dengan memansuhkan atau meminda Seksyen 309 Kanun Keseksaan bagi kesalahan cubaan membunuh diri dan akan dibentangkan di Parlimen; dan
- iv. Modul Latihan Pencegahan Bunuh Diri untuk *'First-line Responders'* telah disediakan dengan input daripada NGO dan mereka yang mempunyai pengalaman hidup yang berkaitan dengan tingkah laku bunuh diri. Latihan untuk *'First-line Responders'* seperti polis, anggota bomba dan juga NGO akan dimulakan pada 2022.

SEKTOR KAWALAN TEMBAKAU & URUSETIA *FRAMEWORK CONVENTION ON TOBACCO CONTROL (FCTC)*

Pelan Strategik Kebangsaan bagi Kawalan Tembakau dan Produk Merokok 2021-2030 yang telah diluluskan oleh Jemaah Menteri pada 14 April 2021 menggariskan tiga (3) strategi utama bagi kawalan tembakau dan produk merokok iaitu:

- i. Memperkasakan masyarakat dan meningkatkan penglibatan multisektoral;
- ii. Memperkukuhkan perundangan dan penguatkuasaan kawalan tembakau serta produk merokok yang lain; dan
- iii. Meningkatkan penglibatan perkhidmatan berhenti merokok melalui kerjasama badan profesional, badan bukan kerajaan (NGO) dan agensi swasta dalam melaksanakan *Malaysia Quit Smoking Service (mQuit)*.

Berdasarkan kepada prinsip *Ottawa Charter*, pemerksaan masyarakat merupakan tunggak utama bagi mewujudkan perubahan sikap daripada merokok kepada tidak merokok. Amalan merokok dan pandemik COVID-19 adalah saling berkait rapat antara satu sama lain. Kajian di peringkat antarabangsa dan Malaysia telah membuktikan bahawa golongan perokok mempunyai risiko lebih tinggi untuk mendapat komplikasi yang teruk sekiranya dijangkiti COVID-19. Oleh itu, pelbagai strategi telah dilaksanakan termasuk pemerksaan masyarakat dalam membendung amalan merokok.

Antara aktiviti yang telah dijalankan adalah program *Malaysia Home Without Smoking Environment (MyHOUSE)*. Program ini telah diilhamkan dan dilaksanakan oleh dua (2) pertubuhan badan bukan kerajaan (NGO) iaitu Persatuan Kanser Kebangsaan Malaysia (NCSM) dan Pertubuhan Wanita Malaysia untuk Kawalan Tembakau dan Kesihatan (MyWATCH). Program ini merupakan satu program advokasi untuk masyarakat mengisytiharkan bahawa rumah mereka merupakan Rumah Bebas Tanpa Amalan Merokok. Selaras dengan norma baharu pasca COVID-19, kedua-dua NGO ini dengan kerjasama Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) dan Kementerian Pembangunan Wanita, Keluarga dan Masyarakat (KPWKM) telah membangunkan satu laman sesawang bagi membantu masyarakat mendaftarkan rumah mereka secara dalam talian. Program ini juga mendapat kerjasama penuh daripada Persatuan Mencegah Dadah Malaysia (PEMADAM) melalui penglibatan sukarelawan Rakan Nasihat Komuniti (RNK).

Pendaftaran ke program MyHOUSE boleh dilakukan melalui laman sesawang www.my-house.com.my. Terdapat sebanyak 1,461 rumah telah berdaftar ke program ini. Selain itu, aktiviti lain yang turut dijalankan termasuklah kempen kesedaran melalui promosi pendidikan kesihatan dan penyediaan bahan promosi bagi diedarkan kepada masyarakat. Peserta yang telah mendaftar ke Program MyHOUSE perlu mempamerkan papan tanda MyHOUSE di rumah mereka. Program ini akan turut diperluaskan dengan sasaran penglibatan segenap lapisan masyarakat di seluruh negara.

SEKTOR KESIHATAN PEKERJAAN DAN ALAM SEKITAR

UNIT KESIHATAN PEKERJAAN

Bagi tempoh 2021, Unit Kesihatan Pekerjaan telah terlibat dengan pengendalian COVID-19 dalam kalangan pekerja melibatkan pembangunan dan kemas kini polisi dan garis panduan, analisa data pekerja serta memberi maklumat dan nasihat mengenai cara menangani COVID-19 di tempat kerja. Ini termasuk pembangunan dan mengemas kini *Annex 21: Management Of Healthcare Worker (HCW) During COVID-19 Pandemic*, *Annex 25: COVID-19: Management Guidelines For Workplaces*, *Annex 27a: Tindakan Pencegahan, Kawalan Infeksi Dan Penggunaan Personal Protective Equipment (PPE) Di Fasiliti Tahanan Dan Rumah Perlindungan* dan lain-lain Annex bagi Garis Panduan Menangani COVID-19 oleh KKM.

Selain itu aktiviti kesihatan pekerjaan yang lain masih dijalankan termasuk aktiviti pencegahan, notifikasi dan penyiasatan kes kecederaan di tempat kerja dan penyakit berkaitan pekerjaan. Di bawah program *Sharps Injury Surveillance (SIS)* di KKM, sebanyak 984 kes kecederaan alatan tajam telah dinotifikasikan, di mana jumlah kes yang dilaporkan menurun sebanyak 19.6 peratus berbanding dengan 1,177 kes pada tahun 2020.

Jumlah kes kemalangan dan kecederaan (tidak termasuk kecederaan oleh alatan tajam klinikal) yang dilaporkan dalam kalangan anggota KKM pada tahun 2021 menunjukkan penurunan sebanyak 24.4 peratus dan kes keracunan pekerjaan menunjukkan penurunan sebanyak 46.2 peratus. Bagi kes penyakit paru-paru, sejumlah 59 kes penyakit paru-paru pekerjaan telah dinotifikasi pada tahun 2021 berbanding 400 kes pada tahun 2020.

UNIT KESIHATAN ALAM SEKITAR

Pada tahun 2021, Unit Kesihatan Alam Sekitar (EHU) telah terlibat dalam membantu Pusat Kesiapsiagaan dan Tindak Balas Krisis (CPRC) dalam menangani pandemik COVID-19 iaitu menyelaras maklumat dan memberi panduan kepada orang ramai melalui komunikasi risiko; menyelaras permohonan pengecualian kuarantin bagi mereka yang layak dan membangunkan serta menyemak prosedur operasi standard (SOP) bagi pelbagai sektor. Ini melibatkan pengemaskinian Garis Panduan Pengurusan COVID-19; Annex 36: Prosedur Pembersihan dan Pembasmian Kuman di Tempat Awam) dan Annex 41: Garis Panduan Pusat Pemindahan Sementara Mangsa Bencana untuk Mengelak COVID-19.

Bilik Gerakan Banjir Kebangsaan telah dibuka dari 18 Disember 2021 hingga 17 Januari 2022 bagi menguruskan bencana banjir Monsun Timur Laut. Sebagai agensi teknikal yang bertanggungjawab dalam mengimbangi impak pembangunan, EHU telah menyemak dan mengulas sebanyak 49 laporan projek pembangunan dalam pelbagai kategori dan menghadiri 55 Mesyuarat Jawatankuasa Penilaian Kesan Alam Sekitar (EIA) untuk memberikan input tentang

risiko kesihatan projek berkaitan. Pemeriksaan kesihatan persekitaran di penjara, depoh tahanan sementara (DTS) dan pusat jagaan harian (PJH) telah dijalankan sepanjang tahun. Sebanyak 12 daripada 18 (66.67 peratus) DTS, 476 daripada 1,332 (35.74 peratus) PJH dan 14 daripada 41 (34.15 peratus) penjara telah diperiksa pada kitaran pertama, manakala 23 daripada 41 (56.10 peratus) penjara telah diperiksa pada kitaran kedua tahun lepas.

PROGRAM KOSPEN PLUS

Program KOSPEN Plus adalah satu program kesejahteraan di tempat kerja yang telah disertai oleh 1,113 agensi yang melibatkan 72,545 pekerja sejak program ini dilaksanakan pada enam (6) tahun yang lalu. Sebanyak 134 agensi telah didaftarkan pada tahun 2021. Ia telah mengalami adaptasi untuk kekal relevan dalam menyediakan intervensi kesihatan kepada warga kerja semasa negara dilanda wabak COVID-19. Laman sesawang KOSPEN Plus (www.moh.gov.my/KOSPENPlus) telah menjadi sumber maklumat berkaitan kesihatan bagi warga kerja. Pada tahun ini, 4,248 (85.8%) anggota telah menjalani saringan kesihatan melalui program KOSPEN Plus. Selain itu, saluran YouTube KOSPEN Plus dan pelbagai video, infografik dan webinar telah dibangunkan. Program ini turut menganjurkan *Virtual Run Challenge – “Accelerate Your Performance”* sempena Hari Pekerja dengan lebih 17,000 penyertaan.

CAWANGAN PENYAKIT BERJANGKIT

SEKTOR PENCEGAHAN DAN KAWALAN TUBERKULOSIS & KUSTA

PROGRAM PENCEGAHAN & KAWALAN TUBERKULOSIS

Penyakit Tuberkulosis (Tibi) masih merupakan masalah kesihatan awam di peringkat global dan juga Malaysia. Jumlah notifikasi kes Tibi bagi tahun 2021 adalah 21,727 (Kadar Notifikasi 64 setiap 100,000 penduduk) menurun 1,917 kes (8%), berbanding 23,644 kes (Kadar Notifikasi 72 setiap 100,000 penduduk) pada tahun 2020. Jumlah kematian Tibi pada tahun 2021 adalah 2,288 kematian dengan Kadar Kematian 6.8 setiap 100,000 penduduk (**Jadual 4.9**).

Daripada 21,727 kes yang dilaporkan pada 2021, 20,083 (92.4%) adalah Kes Baru, 1,103 (5.1%) Kes Berulang, 353 (1.6%) Kes Setelah Terhenti Rawatan, 165 (0.8%) Kes Setelah Gagal Rawatan dan 23 (0.1%) tidak diketahui. Daripada jumlah kes yang didaftarkan, 17,260 (79.4%) adalah kes TB Pulmonari, 3,556 (16.4%) kes Tibi Ekstra-Pulmonari dan 888 (4.1%) Kes Tibi Pulmanari dan Ekstra-Pulmonari, dan 23 (0.1%) tidak diketahui. Ringkasan pencapaian Program Kawalan Tibi Kebangsaan bagi tempoh lima (5) tahun sebelum boleh didapati di Jadual 4.9. Program Kawalan Tibi adalah komited menurunkan beban Tibi di Malaysia selari dengan sasaran menamatkan epidemik Tibi menjelang tahun 2035.

Jadual 4.9
Pencapaian Program Kawalan Tibi Kebangsaan (2017-2021)

	Tahun				
	2017	2018	2019	2020	2021
Jumlah Kes Tibi (Kadar Notifikasi setiap 100,000 penduduk)	26,168 (80.7)	25,837 (78.6)	26,352 (81.1)	23,644 (72.4)	21,727 (64)
Jumlah Kematian Tibi (Kadar Kematian setiap 100,000 penduduk)	2,098 (6.48)	2,184 (6.65)	2,205 (6.88)	2,320 (7.10)	2,288 (6.8)
Jumlah Kes Tibi Kanak-kanak (umur <15 tahun)	738	728	863	771	734 (9.8)
TB komorbid HIV (%)	1,463 (6.4)	1,352 (5.9)	1,312 (5.8)	1,114 (6.5)	1,137 (5.9)
Tibi dikalangan Anggota Kesihatan KKM (Insiden setiap 100,000 anggota KKM)	287 (118.0)	305 (126.5)	305 (124.1)	279 (111.6)	243 (97.2)
Rifampicin Resistant/ Multi Drug Resistant TB (RR/MDR-TB)	352	192	159	193	196
Kadar Sukses Rawatan Tibi Warganegara Malaysia (%)	83	89	87	86	88
Liputan Imunisasi BCG (%)	98.5	98.4	98.5	98.8	98.8
Pemeriksaan kontak kali pertama	188,642	179,423	177,121	136,952	106,711

Sumber: Sektor Kawalan Tibi / Kusta, KKM

PROGRAM KAWALAN KUSTA KEBANGSAAN

Pada tahun 2021, sejumlah 166 kes kusta telah dilaporkan, penurunan 17 peratus berbanding 201 kes pada tahun 2020. Trend penurunan ini dikenalpasti sejak pandemik COVID 19. Dalam tempoh 10 tahun, secara kumulatif Malaysia melaporkan 1,966 kes kusta dengan purata 196 kes secara tahunan. Daripada jumlah kes yang didaftarkan, 570 kes (29%) mempunyai sejarah kontak rapat. Kes kusta tertinggi dilaporkan pada tahun 2021 hasil pengesanan aktif kes (14%) dan saringan di klinik kesihatan (42%). Pencapaian ini membuktikan bahawa latihan anggota kesihatan adalah efektif dan adalah penting untuk diteruskan. Lebih ramai anggota kesihatan terlatih perlu dilibatkan dalam aktiviti pengesanan kes dan rawatan, terutamanya bagi yang bertugas di kawasan endemik.

SEKTOR KAWALAN ZONOSIS

Sektor Zoonosis terletak di bawah Cawangan Kawalan Penyakit Berjangkit (PB), Bahagian Kawalan Penyakit, KKM yang bertanggungjawab ke atas Program Pencegahan dan Kawalan Penyakit Zoonotik. Di bawah Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 [Akta 342], enam (6) penyakit zoonotik telah diwartakan sebagai penyakit wajib notifikasi; iaitu *Avian*

Influenza, Ebola, Leptospirosis, Nipah, Plague dan Rabies. Brucellosis Q fever dan Melioidosis merupakan penyakit yang perlu dilaporkan secara pentadbiran, manakala sesetengah zoonosis berada di bawah bidang kuasa sektor lain dan tidak dipantau secara langsung oleh Sektor Zoonosis; seperti *zoonotic Malaria, Japanese Encephalitis, Bovine Tuberculosis* dan *Salmonellosis*. Selain daripada penyakit ini, Sektor ini juga bertanggungjawab memantau Penyakit Tangan, Kaki dan Mulut (HFMD).

PEMANTAUAN PENYAKIT ZONOTIK

Semasa pandemik COVID-19, didapati bahawa insiden beberapa penyakit zoonotik seperti leptospirosis telah menurun. Ini mungkin disebabkan oleh Perintah Kawalan Pergerakan (PKP), penutupan sekolah dan kurang aktiviti rekreasi dijalankan. Pada tahun 2021, terdapat 10 kes rabies dalam kalangan manusia telah dilaporkan di Sarawak dan kesemua kes telah meninggal dunia. Semua kes tidak mendapatkan rawatan serta-merta selepas gigitan. Tiada kes *Brucellosis, Q fever, Avian Influenza, Ebola, Nipah* atau *Plague* dilaporkan.

PEMANTAUAN HFMD DAN MELIOIDOSIS

Insiden HFMD menurun dengan ketara pada tahun 2021. Ia disumbangkan oleh penutupan sekolah, prasekolah dan taska semasa pandemik COVID-19. Enterovirus utama dalam persekitaran ialah *Coxsackie A16*. 10 kes Melioidosis telah dilaporkan dan kesemuanya mempunyai komorbid diabetes.

HARI ZONOSIS SEDUNIA 2021

Pada tahun 2021, buat kali kedua sejak tahun 2020, KKM telah menyambut Hari Zoonosis Sedunia. Satu (1) sesi webinar telah dianjurkan bersama Jabatan Perkhidmatan Veterinar (DVS) Malaysia dan *One Health University Network (MyOHUN)*. Topik yang telah dibentangkan adalah berkaitan dengan *Preventing the Next Zoonotic Pandemic*.

SEKTOR KAWALAN PENYAKIT CEGAHAN VAKSIN & PENYAKIT BAWAAN MAKANAN DAN AIR

POLIOMYELITIS

Susulan wabak polio pada tahun 2019 dan 2020, kempen imunisasi polio telah dilaksanakan di Sabah dan WP Labuan menyasarkan kanak-kanak berumur bawah 13 tahun, walaupun berdepan dengan cabaran pandemik COVID-19. *Survelan Acute Flaccid Paralysis (AFP)* dan survelan persekitaran untuk virus polio telah diperkukuhkan. Penilaian respon terhadap wabak polio telah dijalankan oleh pakar polio antarabangsa, dan wabak telah diisytiharkan tamat secara rasmi pada September 2021. Bagi memastikan Malaysia terus kekal bebas polio, liputan imunisasi polio di seluruh negara perlu optimum. Survelan AFP dan survelan persekitaran untuk virus polio perlu berkualiti tinggi bagi memastikan kes dan virus polio, sekiranya wujud, dapat dikesan.

MEASLES

Insiden *measles* terus menurun pada tahun 2021, disumbangkan oleh penutupan sektor pendidikan dan ekonomi sepanjang PKP. Tiada kes kematian *measles* dilaporkan pada tahun 2021. Ini merupakan perkembangan positif ke arah eliminasi *measles*, di mana sifar kes *measles* tempatan disasarkan menjelang 2023, yang perlu dikekalkan selama tiga (3) tahun berturut-turut bagi mencapai status eliminasi *measles* menjelang 2025. Liputan imunisasi *measles* yang optimum di seluruh negara adalah penting bagi mencapai eliminasi *measles*.

LAIN-LAIN PENYAKIT CEGAHAN VAKSIN

Difteria, Pertussis dan Hepatitis B juga mencatatkan trend penurunan pada tahun 2021. Kes neonatal tetanus meningkat melibatkan bukan warganegara di Sabah, bayi kepada ibu yang tiada pemeriksaan ketika kehamilan, serta bayi yang dilahirkan di rumah dengan dikendalikan oleh individu tidak terlatih.

PROGRAM IMUNISASI COVID-19 KEBANGSAAN (PICK)

Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) telah dimulakan pada 24 Februari 2021. KKM menyasarkan 80 peratus daripada populasi dewasa berumur 18 tahun dan ke atas akan mendapat vaksinasi lengkap menjelang akhir tahun 2021. Program ini merupakan pendekatan menyeluruh (*whole-of-government and whole-of-society approach*), yang diselaraskan oleh Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi yang telah dilantik sebagai Menteri Penyelaras Pasukan Petugas Imunisasi COVID-19 (CITF). Pada 1 November 2021, PICK telah diserahkan kepada KKM di mana pencapaian pada masa itu adalah 96.6 peratus daripada populasi dewasa telah lengkap menerima vaksin COVID-19. Seterusnya, PICK telah diperluaskan kepada tiga (3) skop lagi iaitu vaksinasi remaja atau PICK-Remaja bagi remaja berumur 12 hingga 17 tahun (bermula pada 15 September 2021), vaksinasi dos penggalak atau PICK-Booster (bermula pada 13 Oktober 2021) dan vaksinasi kanak-kanak atau PICKids (akan bermula Februari 2022). Pada akhir 2021, 97.7 peratus daripada populasi dewasa telah lengkap menerima vaksin COVID-19 dan 26.9 peratus telah menerima dos penggalak, manakala 87.6 peratus remaja telah melengkapkan vaksin COVID-19.

PENYAKIT BAWAAN MAKANAN DAN AIR

KERACUNAN MAKANAN

Kadar insiden dan bilangan episod keracunan makanan dari tahun 2011 hingga 2019 tidak menunjukkan sebarang perubahan yang signifikan tetapi menunjukkan penurunan ketara dari tahun 2019 hingga 2021. Perubahan ini disebabkan oleh kejadian pandemik COVID-19 yang bermula pada tahun 2020 yang menyebabkan penutupan sekolah dan tempat kerja serta pengawalan pergerakan orang ramai bagi mengelakkan jangkitan penyakit.

Pada tahun 2021, terdapat 202 episod keracunan makanan dan 32 episod (15.8%) berlaku di sekolah di bawah Kementerian Pendidikan, 17 episod (8.4%) di sekolah bukan di bawah Kementerian Pendidikan, 48 episod (23.8%) di institusi selain sekolah, 53 episod (26.2 peratus) berlaku di rumah dan 52 episod (25.7%) adalah di lain-lain lokaliti.

CHOLERA, TYPHOID, HEPATITIS A DAN DISENTRI

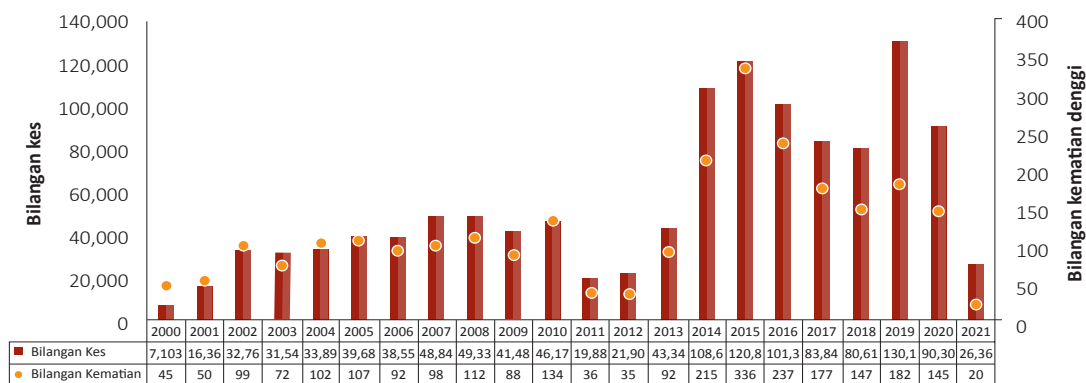
Kadar insiden bagi penyakit Typhoid, Cholera, Disentri dan Hepatitis A menunjukkan trend penurunan di antara tahun 2001 hingga 2006. Walau bagaimanapun, tiada perubahan signifikan di antara tahun 2017 hingga 2021. Sejak 2016, kadar insiden tahunan bagi penyakit Typhoid, Cholera, Disentri dan Hepatitis A adalah 1 kes bagi setiap 100,000 populasi.

SEKTOR PENYAKIT BAWAAN VEKTOR

DENGGI

Pada tahun 2021, Malaysia melaporkan sebanyak 26,365 kes denggi, iaitu penurunan sebanyak 70.8 peratus berbanding tahun 2020 (90,304 kes). Kematian denggi menunjukkan penurunan dari 145 kematian pada tahun 2020 kepada 20 kematian pada tahun 2021. **(Rajah 4.3)**. Kadar kematian kes (*case fatality rate*) juga menurun dari 0.16 peratus pada tahun 2020 kepada 0.08 peratus pada tahun 2021. Walaupun statistik pada tahun 2021 merupakan rekod terendah sejak sedekad yang lalu, Malaysia harus berwaspada dan mengambil langkah berjaga-jaga kerana surveilan data denggi di negara ini telah membuktikan bahawa kitaran kes denggi akan memuncak dengan ketara setiap empat (4) ke lima (5) tahun. Berdasarkan kemuncak terakhir kes denggi pada tahun 2019, adalah dijangkakan kemuncak yang sama boleh berulang pada tahun 2023 atau 2024.

Rajah 4.3
Kes Denggi dan Kematian di Malaysia pada tahun 2000 dan 2021



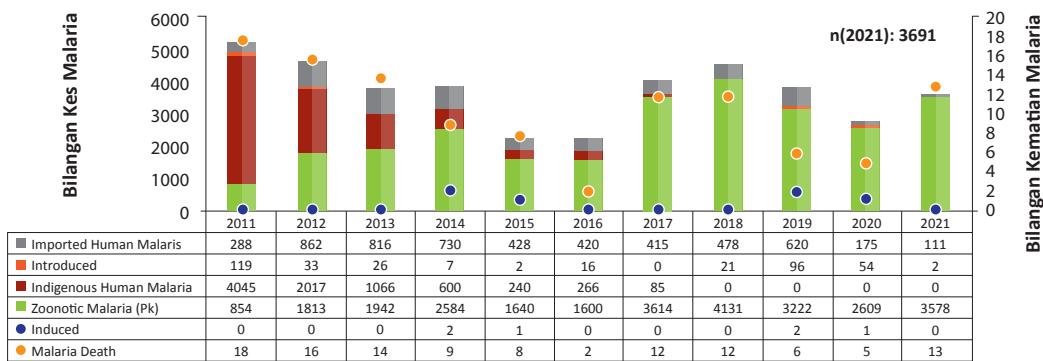
Sumber: Sektor Penyakit Bawaan Vektor, KKM

MALARIA

Malaysia kini telah mencapai sifar malaria manusia jangkitan tempatan (*indigenous*) untuk empat (4) tahun berturut-turut sejak tahun 2018. Pada tahun 2021, sebanyak 111 kes malaria manusia yang mendapat jangkitan di luar negara (*imported*) dilaporkan, penurunan sebanyak 64 kes (36.6%) berbanding 175 kes pada tahun 2020. Walau bagaimana pun, terdapat peningkatan kes malaria zoonotik sebanyak 37.0 peratus dari 2,609 kes pada tahun 2020 kepada 3,575 kes pada tahun 2021. Kematian disebabkan komplikasi jangkitan malaria telah meningkat dari lima

(5) kematian pada tahun 2020 kepada tiga belas (13) kematian pada tahun 2021 (**Rajah 4.4**). Kesemua kematian malaria yang dilaporkan pada tahun 2020 dan 2021 adalah berpunca dari Knowlesi (malaria zoonotik).

Rajah 4.4
Bilangan Kes dan Kematian Malaria di Malaysia (2011-2021)

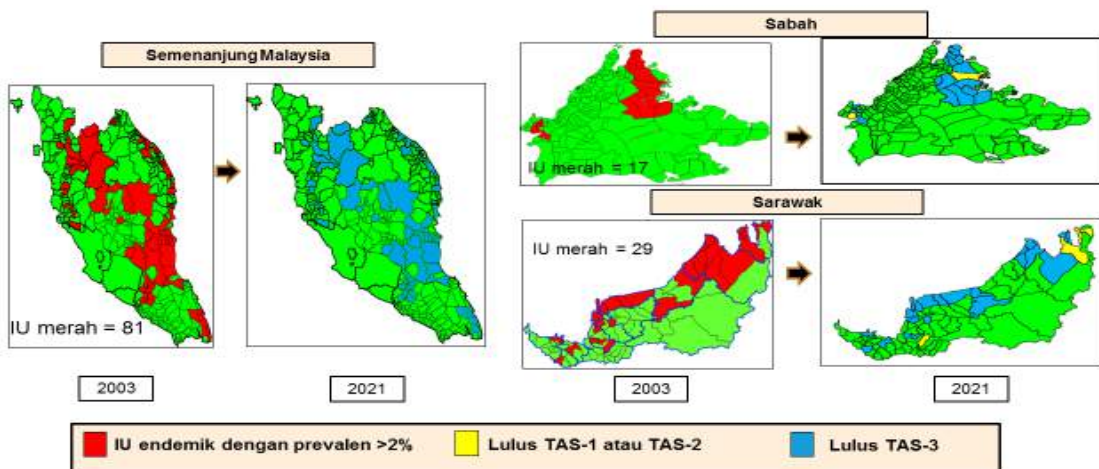


Sumber: Sektor Penyakit Bawaan Vektor, KKM

FILARIASIS LIMFATIK

Melalui Program Eliminasi Filariasis Limfatik Kebangsaan (PEFLK), kadar prevalen filariasis limfatik berjaya diturunkan di bawah 2 peratus di kesemua 81 (100%) mukim endemik di Semenanjung Malaysia. Manakala di Sabah dan Sarawak, terdapat baki lima (5) mukim endemik daripada 46 mukim sedang menjalani surveilan berterusan disamping aktiviti pemberian ubat secara beramai-ramai (MDA) menggunakan kombinasi tiga jenis ubat (*Ivermectin + Diethylcarbamazine + Albendazole*) bagi mencapai sasaran prevalen kurang dari 2 peratus menjelang tahun 2025. Perbandingan peta endemisiti di antara tahun 2003 dan 2021 dipaparkan dalam **Rajah 4.5**.

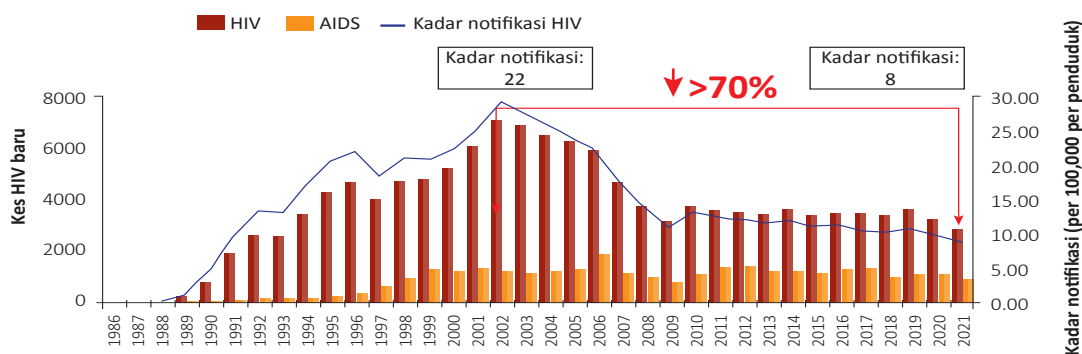
Rajah 4.5
Pemetaan Kawasan Endemik Filariasis Limfatik 2003 dan 2021



SEKTOR HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS (HIV)/SEXUAL TRANSMITTED INFECTION (STI)/HEPATITIS C

Malaysia melaporkan kes HIV pertama pada tahun 1986. Semenjak daripada itu, Malaysia telah mencapai beberapa kejayaan dalam usaha pengawalan epidemik HIV. Antara tahun 2002 dan 2021, kes jangkitan HIV baru di Malaysia telah menurun 70 peratus (dari 28.5 kes per 100,000 penduduk ke 8.5 kes per 100,000 penduduk) (**Rajah 4.6**), manakala bilangan kematian berkaitan HIV/AIDs telah menjadi stabil pada masa yang sama. Dalam dekad lepas, perkhidmatan ujian dan rawatan HIV semakin berkembang, namun jangkitan baru HIV menunjukkan trend mendatar disebabkan risiko jangkitan telah berubah dari perkongsian jarum ke jangkitan seksual.

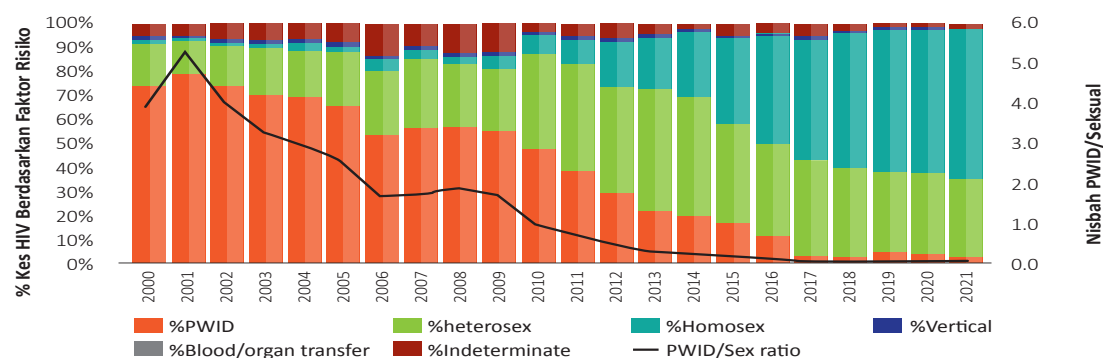
Rajah 4.6
HIV, AIDS dan kadar notifikasi HIV baru, Malaysia 1986 hingga 2021



Sumber: Sektor HIV/STI/Hep C, KKM

Bilangan pengguna dadah suntikan yang berkongsi jarum adalah hasil daripada program pengurangan kemudaratan yang berjaya dilaksanakan oleh KKM semenjak tahun 2006. Walau bagaimanapun, terdapat peningkatan bilangan jangkitan HIV baru yang disebabkan oleh kadar penggunaan kondom yang rendah di kalangan golongan berisiko tinggi lain. Kini, transmisi seksual telah menjadi faktor risiko bagi 96 peratus kes baru HIV.

Rajah 4.7
Taburan Notifikasi Kes HIV Berdasarkan Faktor Risiko, Malaysia 2000 hingga 2021



Sumber: Sektor HIV/STI/Hep C, KKM

Antara strategi inovatif bagi mengurangkan jangkitan HIV baru adalah:

- i. Memperluaskan perkhidmatan saringan HIV (yang selama ini dijalankan di fasiliti kesihatan statik) ke komuniti, contohnya saringan komuniti, dan *HIV self test kit* (ujian sendiri).
- ii. Memulakan rawatan *antiretroviral therapy* (ART) secepat mungkin untuk semua golongan *People Living With HIV/AIDS* (PLHIV), kerana ART mampu mengurangkan bilangan virus HIV ke tahap minima (*viral suppression*), dan ini akan mencegah penularan HIV ke pasangan seksual pesakit.
- iii. Membendung penularan HIV melalui transmisi seksual di populasi kunci, melalui kolaborasi dengan Kementerian Pendidikan, pengamal perubatan swasta, pertubuhan bukan kerajaan (NGO) untuk mempromosi penggunaan *pre-exposure prophylaxis* (PrEP) dalam kalangan golongan berisiko tinggi.

CAWANGAN KESIAPSIAGAAN, SURVELAN DAN RESPON

SEKTOR SURVELAN PENYAKIT

COVID-19 DI MALAYSIA

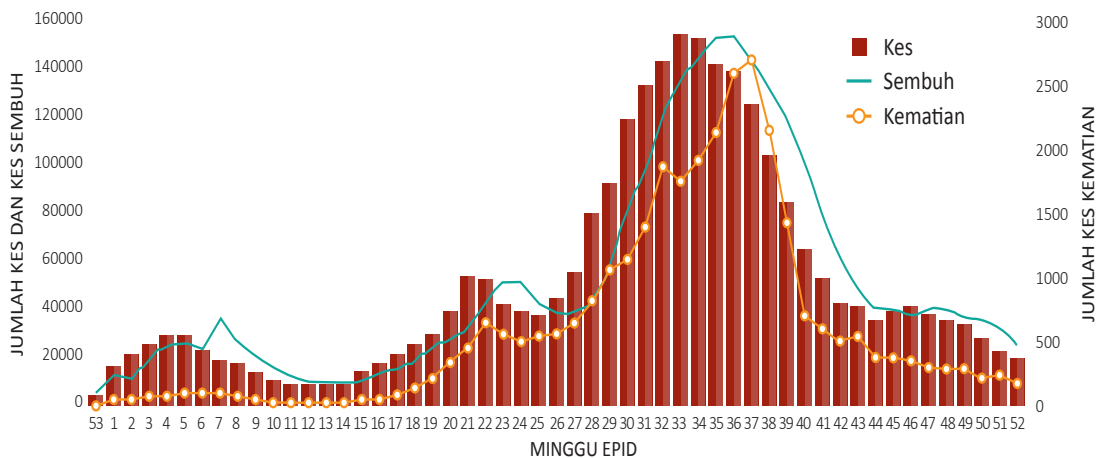
Sehingga 31 Disember 2021, secara keseluruhannya Malaysia merekodkan sejumlah 2,758,086 kes positif COVID-19 meliputi 31,487 kes kematian. Bagi tahun 2021 khususnya, sebanyak 2,645,076 kes positif COVID-19 direkodkan dengan 31,016 kes kematian (1.2%) dan 2,596,437 kes sembuh (98.2%). Sepanjang tahun 2021 pula, terdapat tiga (3) puncak gelombang telah dicerapkan, iaitu pada Minggu Epidemiologi (ME) 4/ 2021, ME 21/2021 dan ME 33/2021.

Puncak gelombang pertama terjadi susulan aktiviti saringan di tempat kerja secara besar-besaran yang dijalankan oleh Pertubuhan Keselamatan Sosial (PERKESO) yang kebanyakannya melibatkan kawasan sekitar Lembah Klang, manakala puncak gelombang kedua pula mula berlaku susulan perayaan Aidilfitri. Varian Delta pertama kali dilaporkan di Malaysia pada bulan April 2021, yang seterusnya menyaksikan peningkatan mendadak kes COVID-19. Kes COVID-19 terus melonjak walaupun dengan pelaksanaan semula Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) 2.0 pada 12 Mei 2021 dan pelaksanaan Fasa 1 Pelan Pemulihan Negara sejak 16 Jun 2021. Puncak gelombang ketiga kemudian bermula sejak ME 25/2022 sehingga ME 33/2021. Dengan penularan varian Delta virus SARS-CoV-2, Malaysia mencatatkan kes baharu harian tertinggi, iaitu sebanyak 24,599 kes pada 26 Ogos 2021. Lembah Klang adalah kawasan yang paling terjejas sewaktu tempoh ini, yang kemudian diikuti dengan penubuhan Pasukan Bertindak Khas *Greater Klang Valley* sebagai langkah mitigasi bagi menangani impak lonjakan kes COVID-19 terhadap sistem kesihatan negara. Antara inisiatif yang diperkenalkan termasuklah Pusat Penilaian COVID-19 Maya (*Virtual COVID-19 Assessment Centre - VCAC*), Perintah Pengawasan Dan Pemerhatian Di Rumah (*Home Surveillance Order – HSO*) yang dikeluarkan secara digital, *e-Contact Tracing*, *geofencing* dan ujian pantas sendiri. Setelah lapan (8) minggu melaksanakan

pelan strategik secara intensif dengan melibatkan pelbagai pemegang taruh yang berkaitan, serta dibantu dengan pengukuhan Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK), krisis kesihatan terbabit dapat ditangani dan situasi kembali pulih. Bermula ME 34/2021, trend kes COVID-19 mencatatkan penurunan sehingga akhir tahun 2021.

Dengan lebih dari 95 peratus populasi dewasa telah lengkap menerima vaksin COVID-19, Malaysia menjangkakan akan bergerak ke fasa peralihan ke endemik menjelang akhir 2021 dengan mensasarkan kurang 1,200 kes baharu dan kurang 10 kes kematian sehari bagi 7 hari berturut-turut. Walau bagaimanapun, kemunculan varian Omicron dan ketidakpastian berkaitan penularannya telah menjejaskan jangkaan tersebut, seterusnya menyebabkan sedikit kelewatan berhubung perancangan berkenaan.

Rajah 4.8
Trend Kes Positif COVID-19, Kes Sembuh dan Kes Kematian Mingguan Yang Dilaporkan di Malaysia, Bagi Tahun 2021



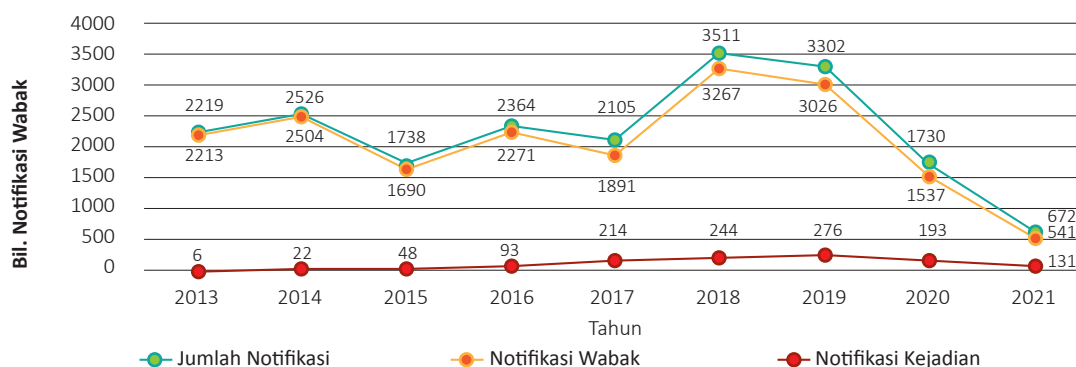
Sumber: CPRC Kebangsaan, KKM

SEKTOR PENGURUSAN BENCANA, WABAK, KRISIS DAN KECEMASAN

SURVELAN WABAK DAN BENCANA

Pada tahun 2021, jumlah notifikasi yang dilaporkan dalam Sistem eWabak adalah sebanyak 672 notifikasi. Sebanyak 541 notifikasi wabak dan 131 notifikasi kejadian bencana dilaporkan kepada Sektor Pengurusan Bencana, Wabak, Krisis dan Kecemasan seperti di **Rajah 4.9**. Antara wabak utama dilaporkan adalah keracunan makanan, HFMD, URTI, ILI, dan kolera. Kejadian bencana utama yang dilaporkan adalah banjir, kebakaran, tanah runtuh, keracunan metanol, dan ribut seperti yang ditunjukkan pada **Jadual 4.10**. Secara keseluruhan, kejadian wabak dan bencana telah menurun berbanding dengan tahun sebelumnya.

Rajah 4.9
Survelan Bencana dan Wabak



Sumber: CPRC Kebangsaan, KKM

Jadual 4.10
Wabak dan Bencana Yang Dilaporkan pada tahun 2021

WABAK		BENCANA	
Wabak	Bil.	Bencana	Bil.
Keracunan Makanan	202	Banjir	65
HFMD	122	Kebakaran	20
URTI	73	Tanah Runtuh	13
ILI	42	Keracunan Metanol	10
Kolera	30	Ribut	8

Sumber: CPRC Kebangsaan, KKM

PENAKTIFAN BILIK GERAKAN OLEH PUSAT KESIAPSIAGAAN DAN TINDAKBALAS KRISIS (CPRC) KEBANGSAAN

Pada tahun 2021, lima (5) bilik gerakan telah diaktifkan oleh Pusat Kesiapsiagaan dan Tindakbalas Krisis (CPRC) Kebangsaan; dua (2) Bilik Gerakan Bencana Banjir, iaitu pada 7 Januari 2021 dan 18 Disember 2021; Bilik Gerakan Program Immunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) pada 23 Januari 2021; Bilik Gerakan Penguatkuasaan Pematuhan Prosedur Operasi Standard (SOP) bagi Pilihanraya Melaka pada 1 November 2021, dan Bilik Gerakan Penguatkuasaan Pematuhan Prosedur Operasi Standard (SOP) bagi Pilihanraya Sarawak pada 5 Disember 2021.

Dua (2) bilik gerakan telah dibuka pada tahun 2020, iaitu Bilik Gerakan Denggi dan Bilik Gerakan Pandemik COVID-19. Empat (4) bilik gerakan yang telah diaktifkan pada tahun 2021 telah ditutup; Bilik Gerakan Banjir kali pertama dan kedua, Bilik Gerakan Penguatkuasaan Pematuhan SOP Pilihanraya Melaka, dan Bilik Gerakan Penguatkuasaan Pematuhan SOP Pilihanraya Sarawak. Bilik Gerakan Polio yang diaktifkan pada 7 Disember 2019 ditutup pada 10 September 2021 berikutan penerimaan surat pemakluman rasmi penamatan wabak polio

di Malaysia dari WHO *Country Office*. Terdapat tiga (3) bilik gerakan yang aktif dan berlanjutan ke tahun 2022; iaitu Bilik Gerakan Denggi, Bilik Gerakan Pandemi COVID-19, dan Bilik Gerakan Program Immunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK). Bilik gerakan PICK ini memantau pemberian dos vaksin kepada mereka yang masih belum menerima dos vaksin dan menguruskan pemberian dos penggalak iaitu dos ketiga.

KOMUNIKASI RISIKO

Laman Facebook CPRC (<https://www.facebook.com/kkmcprc>) telah dibangunkan pada tahun 2013 untuk memudahkan perkongsian maklumat di kalangan orang awam dan CPRC. Maklumat yang dikongsi di laman tersebut dikemaskini secara harian. Laman ini juga, berkongsi nasihat dan maklumat kesihatan awam serta mempromosikan amalan cara hidup sihat dan pada masa yang sama berupaya untuk mengelakkan situasi panik di kalangan masyarakat.

Pada tahun 2021, laman *Facebook CPRC* mencapai bilangan *likes* yang tertinggi iaitu sebanyak 74,808 *likes* dalam kalangan pengguna yang ingin mendapatkan info mengenai pandemik COVID-19. (Jadual 4.11)

Jadual 4.11
Aktiviti Laman Facebook CPRC dari 2017 hingga 2021

Aktiviti	2017		2018		2019		2020		2021	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Likes (Disokong oleh pengguna)	14,219	53.0	15,586	54.0	16,807	49.0	51,903	41	74,808	35
Komen (oleh pengguna)	1,157	4.0	1,009	4.0	1,369	4	10,312	8	30,312	14
Perkongsian (oleh pentadbir CPRC)	425	2.0	523	2.0	1,236	4	15,211	12	33,015	15
Tontonan (oleh pengguna)	9,653	34.9	10,062	35.9	12,362	36	42,331	34	69,023	32
PM (Mesej peribadi oleh pengguna)	33	0.1	26	0.1	88	0.2	211	0.1	322	0.1
Memuatnaik pengeposan, maklumat, grafik (oleh pentadbir CPRC)	1,588	6.0	1,659	6.0	2,633	7	6,354	5	8,326	4
Jumlah	27,075	100	28,865	100	34,495	100	126,322	100	215,806	100

Sumber: CPRC Kebangsaan, KKM

SEKTOR PERATURAN KESIHATAN ANTARABANGSA & KESIHATAN PENGEMBARAAN

AKTIVITI YANG DILAKSANAKAN DI BAWAH SEKTOR PERATURAN KESIHATAN ANTARABANGSA & KESIHATAN PENGEMBARAAN PADA TAHUN 2021

Sektor ini menjalankan program-program berkaitan dengan Peraturan Kesihatan Antarabangsa (IHR) 2005 dan Kesihatan Pengembaraan. Antara aktiviti-aktiviti yang dilaksanakan termasuklah pemantauan aktiviti kesihatan di Pintu Masuk Antarabangsa (PMA), pemeriksaan kesihatan

bakal haji and kesihatan migran, terutamanya pekerja asing. Sepanjang tahun 2020 hingga 2021, kebanyakan aktiviti sektor ini memberi fokus kepada kawalan dan pencegahan COVID-19 di PMA.

Pencapaian aktiviti sektor ini adalah seperti berikut:-

Saringan COVID-19 bagi pengembara tiba di PMA Malaysia

Jadual 4.12 menunjukkan jumlah keseluruhan saringan COVID-19 ke atas pengembara di PMA mengikut negeri pada tahun 2021.

Jadual 4.12
Saringan COVID-19 di PMA pada tahun 2021

Negeri	Jumlah Ketibaan	Jumlah Saringan	Jumlah Yang Dirujuk Ke Hospital	Jumlah Dirujuk Ke Stesen Kuarantin MKN	Krew Sign On / Sign Off	Kuarantin Di Rumah	PCA	RGL	MHTC	DCEV	Krew Sign Off Penerbangan Terus
Perlis	112,079	112,079	0	9	0	0	0	0	0	0	0
Kedah	283,363	283,364	0	337	33	38	0	0	0	0	0
Pulau Pinang	50,501	50,121	1	6,008	283	4,455	1	14	131	0	0
Perak	27,650	21,833	0	1,608	107	988	0	0	1	0	0
Selangor	552,246	532,982	41	155,965	2,152	92,560	0	121	422	84	3
Negeri Sembilan	14,415	14,415	0	191	185	0	0	0	0	0	0
Melaka	29,397	18,308	2	1,265	1,740	469	0	0	0	0	6
Johor	1,655,044	1,654,799	0	30,049	6,758	15,755	19,059	312	124	238	0
Pahang	33,951	33,951	13	18	18	0	0	0	0	0	0
Terengganu	20,765	15,215	0	22	22	0	0	0	0	0	0
Kelantan	43,277	43,087	23	85	16	3	0	0	0	0	0
Sarawak	42,359	36,706	1	16,738	588	39	0	0	1	0	0
Sabah	30,813	30,719	1	2,552	9	2	0	0	0	0	0
Labuan	16,353	16,288	0	16,179	14,390	120	0	0	0	0	0
Jumlah	2,912,213	2,863,867	82	231,026	26,301	114,429	19,060	447	679	322	9

Sumber: CPRC Kebangsaan, KKM

Saringan Pengembara yang tiba dari negara yang berisiko jangkitan penyakit Demam Kuning (Yellow Fever)

Jadual 4.13 menunjukkan jumlah saringan demam kuning yang dilaksanakan di PMA. Kadar saringan yang menurun pada tahun 2020 dan 2021 adalah kerana terdapat penurunan yang ketara kedatangan pengembara memasuki negara disebabkan pandemik COVID-19.

Jadual 4.13
Saringan Demam Kuning di PMA

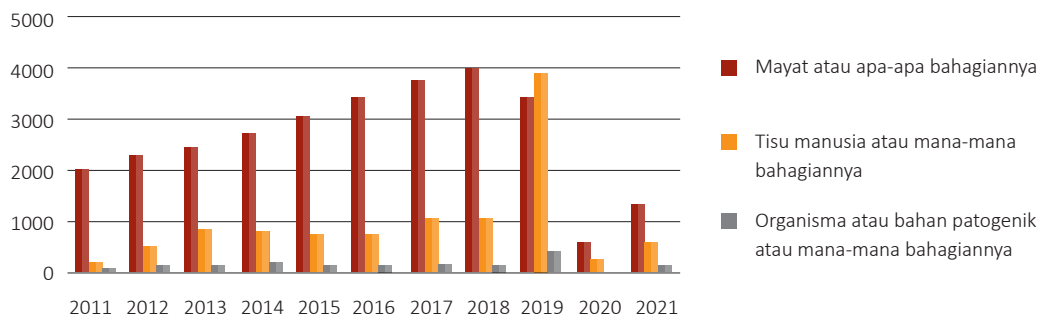
Tahun	Jumlah Pengembara Yang Disaring	Pengembara Dengan Sijil Vaksinasi Yang Sah	Pengembara Yang Di Kuarantin	Pengembara Di Bawah Survelan Kesihatan
2017	31,184	31,056 (99.6%)	72 (0.38%)	6 (0.02%)
2018	39,187	39,060 (99.7%)	117 (0.28%)	10 (0.02%)
2019	67,530	67,421 (99.84%)	45 (0.07%)	2 (0.002%)
2020	6,030	6,027 (99.95%)	3 (0.05%)	0 (0.0%)
2021	4,865	4,803 (98.73%)	56 (1.15%)	6 (0.12%)

Sumber: Sistem Informasi Kesehatan, KKM

Import dan Export Mayat, Tisu Manusia, Organisma dan Bahan Patogenik

Rajah 4.10 menunjukkan terdapat penurunan yang drastik dalam permohonan permit pada tahun 2020 menunjukkan kesan pandemik COVID-19 terhadap aktiviti-aktiviti pengimportan dan pengeksportan di PMA. Walaubagaimanapun, permohonan permit ini mula meningkat pada tahun 2021.

Rajah 4.10
Trend Pengimportan dan Pengeksportan Mayat, Tisu Manusia, Organisma dan Bahan Patogenik dari Tahun 2011 hingga 2021



Sumber: Sektor Peraturan Kesehatan Antarabangsa, KKM

Penilaian dan Pemantauan Pusat Vaksinasi Demam Kuning

Aktiviti penilaian dan pemantauan Pusat Vaksinasi Demam Kuning tidak dapat dilaksanakan sepenuhnya disebabkan pandemik COVID-19. Pada tahun 2021, empat (4) klinik swasta telah dilantik sebagai Pusat Vaksinasi Demam Kuning.

Penggunaan aplikasi BLESS dalam permohonan Import dan Eksport Mayat, Tisu Manusia, Organism dan Bahan Patogenik dari tahun 2017 hingga 2021

Jadual 4.14 menunjukkan pencapaian penggunaan BLESS dalam permohonan Import dan Eksport Mayat, Tisu Manusia, Organism dan Bahan Patogenik.

Jadual 4.14
Jumlah Import dan Eksport Mayat, Tisu Manusia dan Mana-Mana Bahagian Menggunakan BLESS Tahun 2017 hingga 2021

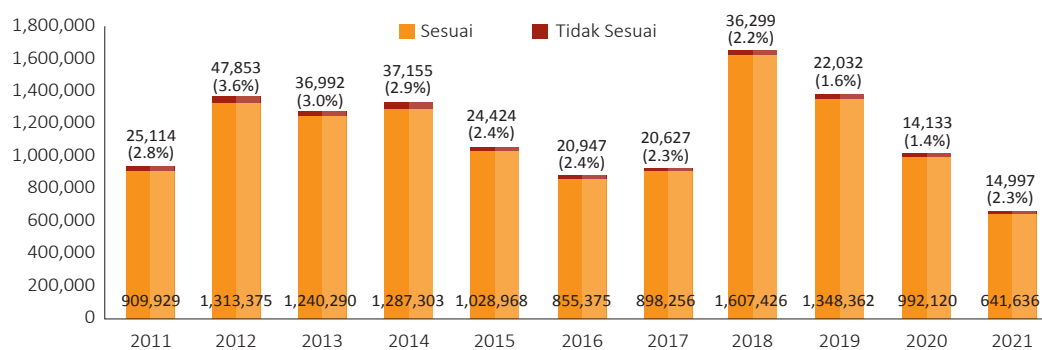
Permit	Jumlah Permohonan					Penggunaan BLESS					Peratus penggunaan BLESS					
	Tahun	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021	2017	2018	2019	2020	2021
Import dan Eksport Mayat, Tisu Manusia dan mana-mana bahagian		3,800	3,974	2,128	604	1,361	1,255	1,330	1,400	470	937	33.0	33.5	65.0	77.8	68.8
Import dan Eksport Mayat, Tisu Manusia dan mana-mana bahagian		1,084	1,077	880	266	566	1,005	1,005	842	216	525	92.7	92.7	96.0	95.6	92.8
Import dan Eksport Mayat, Tisu Manusia dan mana-mana bahagian		121	122	137	24	174	121	121	124	20	173	100.0	99.2	91.0	83.3	99.4

Sumber: Sektor Peraturan Kesihatan Antarabangsa, KKM

Pemeriksaan Kesihatan Pekerja Asing

Jumlah pemeriksaan kesihatan pekerja asing dijalankan oleh panel klinik FOMEMA adalah seperti ditunjukkan dalam **Rajah 4.11**.

Rajah 4.11
Trend Keputusan Pemeriksaan Kesihatan Pekerja Asing yang Dijalankan oleh FOMEMA dari Tahun 2011 hingga 2021



Sumber: FOMEMA Sdn. Bhd.

BAHAGIAN PEMBANGUNAN KESIHATAN KELUARGA

PUSAT PENILAIAN COVID-19 (CAC)

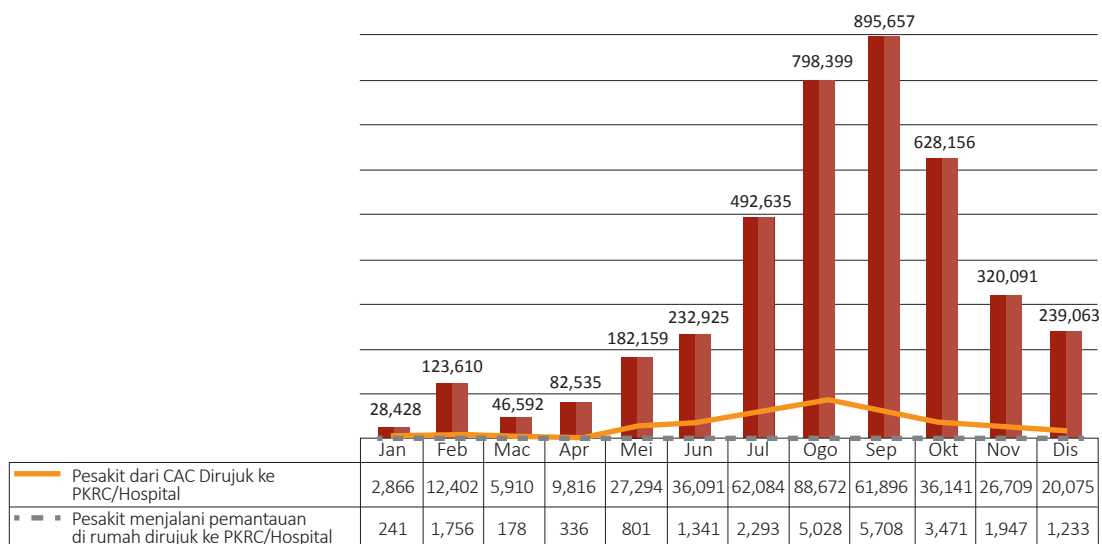
Pusat Penilaian COVID-19 (CAC) ditubuhkan bagi mengendalikan penilaian pesakit positif COVID-19 untuk menjalani pemantauan di rumah. Ia bertindak sebagai pusat sehati untuk mengenalpasti pesakit COVID-19 Kategori 1 dan 2 yang sesuai untuk menjalani pengasingan di rumah. CAC dikendalikan oleh pasukan kesihatan yang terdiri daripada Pakar Perubatan Kesihatan Awam, Pakar Perubatan Keluarga, Pegawai Perubatan, Penolong Pegawai Perubatan, Jururawat Kesihatan dan Penolong Pegawai Kesihatan Persekitaran.

Bermula dari Januari 2021, sebanyak 148 buah CAC telah beroperasi secara berperingkat di seluruh negara dan sehingga Disember 2021 jumlah CAC di Malaysia ialah 351 buah. Bergantung kepada kesesuaian dan keperluan setempat, CAC beroperasi di stadium, dewan komuniti, balai raya atau fasiliti kesihatan kerajaan.

Selain penilaian, CAC berfungsi untuk memantau perkembangan pesakit sepanjang tempoh pengasingan, menyelaras rujukan ke Pusat Kuarantin dan Rawatan COVID-19 (PKRC)/hospital serta pelepasan kepada kes yang telah tamat tempoh pengasingan.

Data menunjukkan bahawa 5 hingga 10 peratus daripada jumlah pesakit yang hadir ke CAC telah dirujuk ke PKRC/hospital kerana tidak sesuai menjalani pemantauan di rumah, manakala 2.5 hingga 5 peratus dari pesakit yang dipantau di rumah dirujuk ke PKRC/hospital. Kedatangan ke CAC meningkat pada bulan Julai hingga Oktober 2021 (**Rajah 4.12**).

Rajah 4.12
Kedatangan Pesakit ke CAC bagi Tahun 2021



Sumber: Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

PERKHIDMATAN SOKONGAN KLINIKAL & TEKNIKAL

UJIAN BAGI DIAGNOSA COVID-19 DI FASILITI KESIHATAN PRIMER

Bagi mengurangkan waktu menunggu keputusan ujian COVID-19 RT-PCR, fasiliti kesihatan primer telah menggunakan kit ujian RTK Ag, dalam pengujian kes yang disyaki positif COVID-19. Perolehan darurat bagi 1,211,650 kit ujian RTK Ag dilakukan dalam dua (2) fasa. Tender berpusat turut digunakan bagi membekalkan tambahan 6,044,250 kit ujian RTKAg bagi memenuhi keperluan fasiliti kesihatan primer dan hospital awam. Ini menunjukkan keperluan *rapid test* di kesihatan awam demi menyampaikan perkhidmatan terbaik kepada pesakit. Selain itu, kontrak berpusat berjaya dilakukan bagi membekalkan sejumlah 9,013,500 *Packed Viral Transport Medium* (VTM) dengan calitan *nasopharyngeal* dan *oropharyngeal* ke semua fasiliti kesihatan awam. Kedua-dua kaedah perolehan darurat dan kontrak berpusat menggunakan dana Kumpulan Wang COVID (KWC).

PERALATAN PERUBATAN BAGI MENINGKATKAN KESIAPSIAGAAN DI PUSAT PEMBERIAN VAKSINASI (PPV) AWAM

Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan telah bermula sejak bulan Mac 2021. Selain daripada penggunaan fasiliti KKM sebagai PPV, terdapat sebanyak 267 PPV di seluruh negara yang ditubuhkan oleh KKM menggunakan fasiliti awam seperti dewan dan stadium. Oleh kerana ia dilaksanakan di luar fasiliti kesihatan, maka ketersediaan peralatan perubatan yang mencukupi adalah penting di setiap PPV bagi memastikan kelancaran program dan kesiapsiagaan dalam mengendalikan kes kecemasan sekiranya berlaku.

Sebanyak enam (6) kategori peralatan perubatan kecemasan telah diperolehi melalui kaedah perolehan darurat secara berpusat dan dibekalkan dalam tempoh empat (4) bulan, dari 29 Jun hingga 14 Oktober 2021, dan melibatkan kos RM4,049,643.70 kepada 267 PPV di seluruh negara iaitu:

- i. Digital Sphygmomanometer Set – (BP, Pulse, SpO₂);
- ii. Oxygen Tank (10 Liters) with Regulator and Trolley;
- iii. Automated External Defibrillator (AED) with Rechargeable Battery and three (3) Set Electrode Pads;
- iv. Laryngoscope Set;
- v. Adult and Child Resuscitator Kit; dan
- vi. *Portable Suction Machine*.

PUSAT PENILAIAN COVID-19 (CAC) OLEH PENGAMAL PERUBATAN SWASTA (PPS)

Dengan peningkatan kes secara mendadak pada awal tahun 2021 yang menyebabkan kemasukan kes yang tinggi di hospital dan PKRC, CAC kerajaan telah ditubuhkan pada Januari 2021 untuk menguruskan kes COVID-19 Kategori 1 dan Kategori 2 (Ringan) melalui kaedah pemantauan di rumah. Seterusnya, PPS dijemput bagi membantu KKM dengan menjalankan beberapa fungsi CAC termasuk pemantauan di rumah dan pemberian Perintah Pengasingan dan Pengawasan kepada pesakit COVID-19. Khidmat ini merupakan pilihan yang diwar-warkan

melalui wakil persatuan PPS, di mana PPS yang berminat perlu memohon kepada KKM bagi menjalankan khidmat ini. Khidmat ini dapat dijayakan oleh KKM dengan lantikan PPS sebagai pegawai yang diberi kuasa oleh Menteri Kesihatan di bawah Akta Pencegahan Dan Pengawalan Penyakit Berjangkit [Akta 342]. Sesi libat urus dengan wakil persatuan PPS telah diadakan dan ini merupakan Inisiatif kerjasama antara awam dan swasta.

Pada peringkat permulaan, sesi taklimat pelaksanaan program pemantauan di rumah dilaksanakan oleh Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Bahagian Perkembangan Kesihatan Awam, Bahagian Kawalan Penyakit dan Pakar Perubatan Keluarga kepada PPS. Dengan pertambahan bilangan PPS yang terlibat, mereka perlu merujuk kepada garis panduan terkini. Konsultansi pemantauan di rumah secara virtual turut dilaksanakan sewaktu pandemik. Pada tahun 2021, seramai 1,409 PPS dilantik di bawah Akta 342. KKM menyediakan peruntukan bagi khidmat pemantauan yang ditawarkan oleh PPS di klinik swasta, dengan kadar RM10/pesakit/hari bagi tempoh maksima 10 hari pemantauan. Bagi semua PPS dibenarkan untuk memantau pesakit berkecemasan, dengan syarat mereka perlu mendaftar diri kepada PKD berdekatan dan selanjutnya mengemukakan laporan berkala bagi mendapatkan beban kerja di sektor awam dan swasta.

REKABENTUK BARU PELAN PIAWAI KLINIK KESIHATAN DENGAN RUANG PENYAKIT BERJANGKIT

Sebagai salah satu langkah dalam Pencegahan dan Kawalan Penyakit Berjangkit sejajar dengan pandemik COVID-19, rekabentuk klinik kesihatan (KK) sedia ada telah dinaiktaraf dengan penambahan ruang khas di luar bangunan klinik utama untuk pengurusan penyakit berjangkit sebagai sebahagian daripada reka bentuk piawai (PAP). Semua KK Jenis 2-6 akan di lengkapi dengan ruang khas ini. Proses saringan akan dilakukan di kawasan khas luar bangunan klinik ini. Kes yang dikenal pasti tidak mempunyai penyakit berjangkit atau demam akan dibenarkan memasuki bangunan klinik utama untuk perkhidmatan kesihatan dan prosedur lanjut. Manakala mereka yang disyaki mempunyai penyakit berjangkit atau demam akan dikendalikan di kawasan khusus untuk penyakit berjangkit ini. Ruang khas untuk penyakit berjangkit akan dilengkapi ruang menunggu dan pendaftaran, bilik konsultasi dan pemeriksaan dengan akses terus kepada X-ray, makmal, farmasi dan perkhidmatan kecemasan. Keperluan seperti sinki dan tandas juga di sediakan berdekatan, di luar bangunan klinik utama. Semua klinik kesihatan baharu yang diluluskan untuk pembangunan dalam RMKe-12 akan menggunakan reka bentuk baharu ini.

PERKHIDMATAN KLINIK MAYA

Perkhidmatan Klinik Maya membolehkan pelanggan mendapatkan perkhidmatan penjagaan kesihatan primer dari jauh sebagai norma baharu dan meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menjimatkan masa, meningkatkan produktiviti dan kebolehcapaian kepada perkhidmatan kesihatan. Garis panduan berkaitan pelaksanaan klinik maya telah disediakan bagi menyeragamkan perkhidmatan yang diberikan oleh anggota kesihatan.

Klinik maya ialah perkhidmatan kesihatan maya, langsung dan interaktif yang merangkumi perundingan klinikal, pelan rawatan untuk pelanggan antara petugas penjagaan kesihatan dan pelanggan. Ia melengkapkan perkhidmatan kesihatan sedia ada. Perkhidmatan yang disampaikan iaitu susulan bagi penyakit kronik, respiratori, fisioterapi, terapi cara kerja, dietetik, farmasi, klinik berhenti merokok, saringan kesihatan, *Directly Observed Therapy* (DOTS) dan perkhidmatan Kesihatan Ibu dan Anak.

Pasukan petugas diketuai oleh Pakar Perubatan Keluarga dan dibantu oleh pegawai perubatan, penolong pegawai perubatan, farmasi, fisioterapi atau jurupulih cara kerja dan kakitangan IT. Sebanyak 40 pusat kesihatan terlibat dalam penyampaian perkhidmatan kesihatan maya di seluruh Malaysia. Sehingga Disember 2021 seramai 29,311 pelanggan telah mendapat memanfaatkan perkhidmatan ini.

Bahan latihan dan promosi kesihatan telah diagihkan ke klinik kesihatan yang terlibat untuk memperkasakan perkhidmatan tersebut sebagai norma baharu dan selari dengan pendigitalan kesihatan.

Imej 4.6

Lawatan Kerja Pemantauan Klinik Maya



Sumber: Pembangunan Kesihatan Keluarga, KKM

PENCEGAHAN DAN KAWALAN INFEKSI

Pencapaian keseluruhan bagi Audit Kepatuhan kepada amalan *standard precautions* yang melibatkan sebanyak 116 Klinik Kesihatan, 68 Klinik Desa, sembilan (9) Klinik Kesihatan Ibu dan Anak, 14 Klinik Komuniti dan tiga (3) Klinik Bergerak adalah 97 peratus dengan semua negeri menunjukkan pencapaian melebihi 90 peratus kepatuhan pada 2021. Bagi Audit Kepatuhan Amalan Kebersihan Tangan pula, sebanyak 317 klinik kesihatan yang terlibat pada 2021, menunjukkan peningkatan kepatuhan kepada amalan kebersihan tangan bagi semua kategori anggota yang diaudit berbanding tahun 2020.

ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP (AMS)

Pada tahun 2021, 100 peratus klinik kesihatan seluruh negara yang mempunyai Pakar Perubatan Keluarga menjalankan Audit Klinikal AMS kecuali dari Kedah (0%) dan Sarawak (89%). Pencapaian keseluruhan preskripsi antibiotik wajar adalah 75 peratus, peningkatan sebanyak 8 peratus dari tahun 2020. Elemen yang menunjukkan peratus pencapaian yang paling rendah adalah pendidikan kesihatan untuk kepatuhan dan kesan sampingan antibiotik kepada pesakit, diikuti oleh elemen status alahan kepada ubat dan kewajaran rujukan kes.

KESELAMATAN PESAKIT

Sebanyak 176 insiden dilaporkan dalam tahun 2021. Pelaporan tertinggi adalah dari Selangor dan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur & Putrajaya, diikuti oleh Perak dan Melaka. Tiada pelaporan insiden diterima dari Kedah, Johor dan Wilayah Persekutuan Labuan. *Medication Error* merupakan insiden tertinggi dilaporkan, diikuti oleh insiden pesakit terjatuh semasa hadir ke fasiliti kesihatan primer.

PELAKSANAAN PROJEK MIGRASI SISTEM TELEPRIMARY CARE (TPC) KEPADA TELEPRIMARY CARE – ORAL HEALTH CLINICAL INFORMATION SYSTEM (TPC-OHCIS)

Sistem TPC ialah sistem lama yang telah digunakan di 96 klinik kesihatan kerajaan sejak 2005 dan tidak dapat ditambah baik lagi. Oleh itu, Sistem TPC-OHCIS baharu akan menggantikan sistem ini, bersama-sama dengan skop perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Primer yang dikukuhkan dan diperluaskan. Penempatan TPC-OHCIS bermula di lima (5) klinik kesihatan di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya, termasuk Klinik Kesihatan Jenis 1 Khas Kuala Lumpur (KKKL), di mana kehadiran boleh mencecah sehingga 4,000 pesakit setiap hari. Sehingga 31 Disember 2021, sejumlah 55 (57.3%) klinik kesihatan telah bermigrasi ke Sistem TPC-OHCIS. Jumlah klinik kesihatan yang terlibat termasuk lima (5) di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya, 15 di Pahang, lima (5) di Sabah, 24 di Johor, 11 di Pahang dan 10 di Perlis. Tambahan 41 klinik kesihatan di Selangor dan Sarawak akan bermigrasi ke TPC-OHCIS menjelang Mac 2022.

Cabaran utama migrasi sistem ini ialah infrastruktur klinik yang telah melebihi kemampuan untuk menanggung pertambahan jumlah pesakit di dalam kawasan operasi. Tambahan pula, di era pandemic, perkhidmatan klinik demam dan penyakit berjangkit terpaksa dilaksanakan di bawah khemah di perkarangan klinik menyebabkan kesukaran untuk menggunakan sistem ICT. Selain itu, pertambahan perkhidmatan seperti CAC dan PPV yang dijalankan di klinik kesihatan menyebabkan perubahan proses kerja dan peningkatan keperluan tambahan perkakasan ICT yang menyebabkan kekangan pada projek tersebut.

VIRTUAL COVID ASSESSMENT CENTRE (CAC)

Virtual CAC telah dilaksanakan bagi penduduk di Lembah Klang iaitu Selangor, Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur & Putrajaya serta Daerah Seremban, Negeri Sembilan mulai 25 Julai 2021 lalu yang melibatkan pemerikasaan individu untuk memantau dan melaporkan status kesihatan masing-masing. Melalui pelaksanaan *Virtual CAC*, individu positif yang tidak bergejala dan bukan dalam golongan berisiko tinggi (berumur lebih 60 tahun, mempunyai komorbid atau wanita mengandung) tidak perlu hadir ke CAC. Mereka sebaliknya perlu membuat pemantauan sendiri dan melaporkan status kesihatan menggunakan aplikasi MySejahtera setiap hari. Individu juga akan menerima *Home Surveillance Order (HSO)* dan *Release Order (RO)* secara digital, tanpa perlu hadir ke CAC. Perkhidmatan *Virtual CAC* kini telah diperluaskan ke seluruh negara mulai pertengahan September 2021.

Individu yang melaporkan gejala, khususnya tanda-tanda amaran (*Warning Signs*) iaitu demam, kesukaran bernafas, letih lesu berpanjangan, sakit dada, *cyanosis* serta *fainting & drowsiness* akan menerima SMS dan panggilan *Automated Voice Recording (Robocall)* yang meminta mereka pergi ke fasiliti kesihatan terdekat untuk pemeriksaan lanjut. Selain itu, mana-mana individu yang melaporkan dua (2) atau lebih tanda amaran akan menerima panggilan daripada pasukan perubatan *Virtual CAC Outbound Team* bagi mengesahkan keadaan pesakit dan sekiranya bantuan ambulans diperlukan untuk ke hospital.

Proses ini melibatkan kerjasama strategik dengan agensi swasta bagi memastikan intervensi yang dilaksanakan adalah berkesan. Ianya melibatkan TM One yang menyediakan pusat panggilan *CAC Helpline*, pemasangan *hunting lines* di Bilik Gerakan PKD serta CAC di sekitar *Greater Klang Valley* dan perkhidmatan *SMS broadcast* untuk penghantaran SMS kepada individu yang dikenalpasti. Selain itu, TIMEdotCom juga telah membantu dengan menyediakan perkhidmatan *Automated Voice Recording (Robocall)* untuk kumpulan individu yang masih belum menjawab soalan *Home Assessment Tool (HAT)* dalam aplikasi MySejahtera dan kepada individu yang melaporkan Tanda Amaran (*Warning Signs*) serta akaun telefon VOIP (*Voice over Internet Protocol*) yang digunakan oleh petugas perubatan *Virtual CAC Outbound Caller* bagi membuat panggilan kepada pesakit yang dikenalpasti.

Garis Panduan *Home Monitoring and Clinical Protocol at Primary Care for Category 1 and 2 Mild Confirmed COVID-19 Cases* telah dihasilkan dan latihan e-COVID dijalankan di seluruh negara.

PENYUMBERLUARAN PERKHIDMATAN AMBULANS SEMASA WABAK COVID-19

Semasa kemuncak pandemik COVID-19 pada tahun 2021, keperluan untuk ambulans tambahan dalam menguruskan kes COVID-19 menjadi penting untuk memindahkan pesakit dari rumah mereka ke CAC atau ke fasiliti kesihatan yang sesuai untuk pengurusan selanjutnya. 10 ambulans telah diambil alih daripada sebuah syarikat swasta untuk mengatasi masalah kekurangan tersebut terutamanya di Selangor dan Kuala Lumpur. Maha Mas Medic Services Sdn Bhd menyediakan perkhidmatan ambulans selama 24 jam bermula 16 Ogos hingga 14 September 2021 pada kadar RM195,000.00

sebulan. Ambulans ini ditempatkan di CAC atau klinik kesihatan, pada waktu operasi dan kemudian dihantar ke hospital terdekat. Pengaturan ini meningkatkan kualiti penjagaan kesihatan yang disampaikan kepada pesakit dan pendekatan itu juga selaras dengan Pelan Strategik KKM untuk mengurangkan morbiditi dan kematian akibat jangkitan COVID-19. Disebabkan oleh peningkatan penggunaan perkhidmatan ambulans oleh penduduk, tempoh penyumberluaran dilanjutkan selama dua (2) bulan lagi dari Oktober hingga Disember 2021. Strategi ini dapat membantu mengisi jurang dalam penjagaan pesakit yang disebabkan oleh pandemik COVID-19.

PERKHIDMATAN KESIHATAN IBU

Malaysia telah mencapai kemajuan yang memberangsangkan dalam meningkatkan perkhidmatan penjagaan kesihatan ibu ke tahap yang luar biasa. Pencapaian indikator perkhidmatan ibu utama melebihi 90 peratus pada 2021. Ini termasuk saringan antenatal (sekurang-kurangnya satu (1) lawatan), saringan kelahiran selamat dan postnatal, dengan liputan masing-masing 90, 99.3 dan 96.2 peratus. Purata lawatan antenatal setiap orang melebihi 11 lawatan. Nisbah Kematian Ibu (MMR) tidak berubah sejak tahun 2000, iaitu 24.4 setiap 100,000 kelahiran hidup (LB) dan kekal pada 24.9 setiap 100,000 LB pada tahun 2020. Lima (5) punca utama kematian ibu di Malaysia ialah *Postpartum Hemorrhage*, *Pulmonary Embolism*, *Associated Medical Conditions*, *Hypertensive Disorders in Pregnancy* dan *Amniotic Fluid Embolism*

Jumlah penerima baru perancang keluarga yang berdaftar di klinik KKM menurun dari 126,086 (2019) kepada 120,437 (2020). Bagaimanapun, bilangan pengguna aktif perancang keluarga meningkat daripada 354,987 pada 2019 kepada 359,077 pada 2020.

Pengambilan vaksin dalam kalangan wanita hamil dan pengawasan kematian ibu akibat jangkitan COVID-19 telah dioptimumkan untuk memastikan kehamilan dan kelahiran selamat. Pada Disember 2021, Manual Penjagaan Perinatal Edisi Ke-4 telah dilancarkan dengan objektif untuk mengukuhkan penjagaan sepanjang kehamilan dalam kalangan petugas kesihatan.

PERKHIDMATAN KESIHATAN KANAK-KANAK

Perkhidmatan kesihatan kanak-kanak yang telah disediakan di klinik kesihatan termasuk promosi kesihatan, pencegahan, penilaian kesihatan, pengesanan awal dan intervensi untuk masalah pertumbuhan dan perkembangan, rawatan dan perkhidmatan pemulihan untuk kanak-kanak dari 0 hingga 6 tahun. Aktiviti di fasiliti kesihatan primer diteruskan seperti biasa walaupun negara dilanda pandemik COVID-19.

KEHADIRAN KANAK-KANAK KE KLINIK KESIHATAN

Berbanding 2020, kehadiran bayi di bawah umur 1 tahun menurun daripada 54.20 peratus kepada 49.96 peratus manakala kanak-kanak berumur 1 hingga 4 tahun telah meningkat

daripada 29.79 peratus kepada 33.52 peratus. Kehadiran dalam kalangan kanak-kanak berumur 5 hingga 6 tahun telah menurun dari 13.76 peratus kepada 12.23 peratus.

PENGISYTIHARAN MALAYSIA BEBAS POLIO

Selepas 27 tahun bebas Polio, negara telah melaporkan kes pertamanya pada 8 Disember 2019, dan usaha dilakukan melalui penubuhan *Rapid Response Team* yang melibatkan wakil dari Sektor Kesihatan Kanak-Kanak, Bahagian Kawalan Penyakit, Jabatan Kesihatan Negeri Sabah dan Labuan. Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) telah mengisytiharkan Malaysia bebas dari polio pada 10 September 2021. Pengisytiharan itu dibuat berikutan penilaian menyeluruh terhadap langkah kawalan dan pencegahan polio yang dijalankan di Malaysia oleh pasukan penilai yang terdiri daripada panel pakar antarabangsa.

KADAR KEMATIAN NEONATAL, BAYI DAN BAWAH 5 TAHUN

Kerjasama dan penyelarasan data telah dilaksanakan dengan Jabatan Perangkaan Malaysia dalam memberikan input teknikal bagi penerbitan *Vital Statistics* Tahun 2021 seperti tahun-tahun sebelumnya. Kadar kematian kanak-kanak di bawah 5 tahun menurun pada 2020. Kematian neonatal (0-28 hari) menyumbang 1,827 kes (56.3%), manakala 869 kes (26.7%) kematian adalah dalam kalangan bayi berumur 28 hari hingga 1 tahun dan sebanyak 552 kes (17.0%) adalah kematian kanak-kanak kecil (1 hingga 4 tahun) dilaporkan dalam tempoh yang sama. Punca utama kematian neonatal adalah kecacatan kongenital dan keadaan semasa tempoh perinatal, di mana kebanyakan kes tidak dapat dicegah. Kematian yang boleh dicegah seperti kecederaan dan jangkitan kebanyakannya di kalangan kanak-kanak berumur 28 hari hingga 4 tahun.

PERKHIDMATAN KESIHATAN SEKOLAH

Program kesihatan sekolah telah ditubuhkan pada tahun 1967 untuk memastikan para pelajar mencapai tahap kesihatan yang optimum. Perkhidmatan kesihatan sekolah yang merangkumi pendidikan kesihatan, saringan, penilaian kesihatan, imunisasi, rawatan, rujukan kes berkaitan disediakan kepada kanak-kanak prasekolah hingga pelajar Tingkatan 4. Semasa pandemik COVID-19, perkhidmatan kesihatan sekolah dilaksanakan mengikut norma baharu. Purata liputan perkhidmatan kesihatan sekolah berbanding enrolmen bagi pelajar Tahun 1, Tahun 6 dan Tingkatan 3 melebihi 97 peratus bagi tempoh lima (5) tahun yang lalu.

Pada 2021, peratusan tertinggi pelajar sekolah berlebihan berat badan dalam kalangan pelajar Tahun 1, Tahun 6 dan Tingkatan 3 dengan masing-masing 9.5 peratus, 21.6 peratus dan 10.6 peratus adalah di Terengganu. Obesiti merupakan isu utama berkaitan kesihatan di Perak (33.3%), Terengganu (18.9%) dan Negeri Sembilan (9.5%).

Pencapaian imunisasi *Measles & Rubella* (MR) dan Diphtheria (DT) dalam kalangan pelajar Tahun 1 dan Tetanus (ATT) bagi pelajar Tingkatan 3 melepasi 97 peratus enrolmen mengikut tahun persekolahan. Bagaimanapun, pencapaian lengkap imunisasi *Human Papilloma Virus* (HPV)

pada 2021 dalam kalangan pelajar perempuan Tingkatan 1 berbanding enrolmen menurun sebanyak 50 peratus berbanding dengan tahun 2020. Ini berikutan Perintah Kawalan Pergerakan yang diumumkan pada awal 2020 yang menyebabkan penutupan sekolah. Penurunan ini juga dipengaruhi oleh bekalan vaksin HPV global yang terhad.

Pada 2021, seramai 29,680 pelajar Tingkatan 4 ditawarkan perkhidmatan saringan Talasemia di sekolah. Daripada mereka yang ditawarkan saringan itu, 90.6 peratus murid sekolah mendapat kebenaran bertulis untuk menjalani saringan. Bagaimanapun, hanya 26,436 yang menjalani saringan. Seramai 6,802 pelajar (25.7 peratus) disyaki pembawa Talasemia, manakala seramai 3,301 pelajar (12.5 peratus) disyaki mengalami anemia kekurangan zat besi (IDA). Walaupun terdapat penurunan dalam bilangan saringan, insiden pelajar yang disyaki pembawa Talasemia dan mereka yang menghidap IDA kekal dalam julat yang sama masing-masing 23 hingga 27 peratus dan 11 hingga 13 peratus berbanding tahun sebelumnya.

PERKHIDMATAN KESIHATAN REMAJA

Sehingga September 2021, seramai 171,435 remaja (3.2%) telah menjalani saringan kesihatan. Lima (5) masalah utama yang dikenal pasti ialah isu kesihatan pemakanan 13,188 kes (7.7%), masalah kesihatan tingkah laku berisiko 3,236 kes (1.9%), isu kesihatan seksual dan reproduktif 1,240 kes (0.7%), masalah kesihatan mental 657 kes (0.4%) dan masalah kesihatan fizikal 1,113 kes (0.6%).

Kadar Kesuburan Mengikut Umur (ASFR) dalam kalangan remaja berumur 15 hingga 19 tahun telah menurun dari 28 setiap 1,000 setiap penduduk (1991) kepada 8 setiap 1,000 (2019) (*Jabatan Perangkaan Malaysia, 2019*). Justeru, bilangan kes antenatal baharu dalam kalangan remaja yang berdaftar di fasiliti kesihatan primer KKM juga telah menurun dari 11,024 (2017) kepada 7,560 (Januari - November 2021). Didapati 3,009 (39.%) adalah remaja yang belum berkahwin dan 6,355 (84.1%) adalah remaja yang telah berhenti sekolah. Bagi 2021, Sarawak merekodkan jumlah tertinggi (1,519 kes) kehamilan remaja yang didaftarkan di fasiliti kesihatan primer KKM, diikuti Sabah (1,187 kes) dan Pahang (681 kes) (*Jabatan Kesihatan Negeri, Disember 2021*).

PERKHIDMATAN KESIHATAN DEWASA

SARINGAN KANSER SERVIK DAN PENGESANAN AWAL PROGRAM KANSER PAYUDARA

Program Pemeriksaan Kanser Serviks menyasarkan wanita berumur 30 hingga 65 tahun yang pernah melakukan hubungan seksual. Secara amnya, 90 peratus kanser serviks disebabkan oleh *Human Papilloma Virus* (HPV). Justeru, saringan HPV yang mampu mengesan kehadiran HPV berisiko tinggi telah diperkenalkan pada 2019 secara berperingkat. Fasa pertama melibatkan negeri Kedah, Kuala Lumpur, Putrajaya, Kelantan, manakala fasa kedua dan ketiga diperluaskan ke negeri Selangor, Negeri Sembilan, Johor dan Terengganu pada 2020 dan 2021. Pada 2021, seramai 196,303 wanita telah disaring, di mana 189,365 (11.3%) wanita menjalani pemeriksaan

Pap smear manakala 6,938 (0.4%) wanita telah disaring dengan ujian HPV. Berkenaan dengan ujian HPV, majoriti wanita menggunakan kaedah *self-sampling* berbanding *assisted-sampling*. Seramai 6,727 (97%) wanita memilih *self-sampling* manakala 211 (3%) wanita menggunakan *assisted-sampling*. Hasil analisa mendapati 5,624 (94.3%) adalah negatif HPV. Seramai 268 (4.5%) wanita didapati positif HPV (HPV 16/18 dan bukan HPV 16/18) dan dirujuk untuk siasatan lanjut. Walau bagaimanapun, hanya sebahagian kecil yang telah menjalani kolposkopi didapati mempunyai lesi pra-kanser dan kanser invasif. Seramai 29 (0.5%) wanita dengan pra-kanser dan dua (2) wanita dengan kanser invasif telah dirujuk kepada pakar sakit puan-onkologi untuk pemeriksaan lanjut.

Mengenai Program Pengesanan Awal Kanser Payudara, Pemeriksaan Payudara Klinikal (CBE) merupakan salah satu kaedah saringan di klinik kesihatan. Sehingga September 2021, sejumlah 999,969 (17%) wanita berumur 20 tahun ke atas menjalani CBE. Daripada jumlah tersebut, 1,792 (0.18%) wanita didapati mempunyai penemuan abnormal dan dirujuk untuk pemeriksaan lanjut. Mengenai program saringan mamogram, 23,291 wanita berumur 40 tahun ke atas telah disaring untuk risiko kanser payudara. Didapati 11,087 (5.0%) wanita mempunyai faktor risiko kanser payudara. Kesemua mereka dirujuk untuk saringan mamogram tetapi hanya 4,721 (42.6%) wanita menjalani saringan. Ini disebabkan oleh prosedur operasi standard yang telah dikemaskini berkaitan dengan Pandemik COVID-19. Pemeriksaan mamografi telah mengenal pasti 71 (1.5%) wanita yang menghidap kanser payudara dan mereka telah dirujuk untuk pemeriksaan lanjut.

PERKHIDMATAN PENJAGAAN KESIHATAN WARGA EMAS

Perkhidmatan Kesihatan Warga Emas telah diperkenalkan pada tahun 1996, berdasarkan Dasar Kesihatan Warga Emas Negara dan Pelan Tindakan; dengan mengadaptasi *Public Health Framework* yang diperkenalkan oleh WHO dengan konsep penuaan sihat.

Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) telah dimulakan pada 24 Februari 2021 kepada semua warganegara dan bukan warganegara yang layak. Fasa 2 bermula pada 19 April 2021 menasaskan pesakit yang mengalami masalah kesihatan, warga emas dan orang kurang upaya, termasuk mereka yang berada di institusi atau pusat jagaan warga emas. Program ini telah dilaksanakan melalui pelbagai inisiatif seperti:

- i. Temujanji melalui MySejahtera di kemudahan KKM seperti Pusat Pemberian Vaksin (PPV), klinik kesihatan, Hospital dan Klinik Swasta (*Protect Health*);
- ii. Unit Pasukan Bergerak dari Pejabat Kesihatan Daerah menyediakan perkhidmatan kepada warga emas di kedua-dua institusi/pusat jagaan berdaftar dan tidak berdaftar; dan
- iii. Pasukan Mobilisasi NGO melawat warga emas yang terlantar dan OKU.

Anggaran populasi warga emas di Malaysia (2020) ialah 3.5 juta (10.7%). Sehingga 31 Disember 2021, sejumlah 3,330,248 (95%) warga emas telah menyelesaikan dua (2) dos vaksinasi COVID-19. Sebanyak 1,022 institusi/pusat warga emas (berdaftar dan tidak berdaftar) telah

dilawati di mana seramai 21,089 warga emas dan 7,140 pekerja telah menyelesaikan dua (2) dos vaksinasi COVID-19. Pemberian dos penggalak kepada warga emas telah diperkenalkan sebagai usaha untuk memberikan perlindungan yang optimum. Sehingga 31 Disember 2021, sejumlah 1,400,133 (42%) warga emas telah menerima dos penggalak.

PERKHIDMATAN KESIHATAN UNTUK ORANG KURANG UPAYA

Perkhidmatan kesihatan *outreach* kepada pesakit terlantar dan Orang Kurang Upaya (OKU) dalam komuniti melalui Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Domiciliary (DHC) meneruskan perkhidmatannya walaupun berdepan pandemik COVID-19. DHC ialah strategi untuk memastikan penjagaan kesihatan yang berterusan dan menyeluruh. Lawatan ke rumah untuk program domisiliari telah dijalankan dengan memberi penekanan kepada pencegahan dan kawalan jangkitan. Selain dari melakukan lawatan fizikal ke rumah pesakit, kaedah media telekomunikasi juga digunakan untuk mengesan kes tidak kritikal dan kurang mendesak. Konsultasi dan rawatan susulan telah dilakukan secara dalam talian untuk kes tertentu mengikut keperluan.

Elemen perubatan paliatif telah disepadukan ke dalam DHC sejak 2016 melibatkan 50 klinik kesihatan. Dalam usaha memantapkan perkhidmatan, pelbagai aspek dipertimbangkan untuk meningkatkan kualiti hidup pesakit terminal seperti merawat gejala kesakitan serta memberi sokongan psikososial, rohani dan emosi kepada pesakit dan ahli keluarga mereka.

Pada 2021, seramai 1,515 pesakit dan ahli keluarga mereka telah mendapat manfaat daripada DHC di mana 70 peratus daripada mereka adalah warga emas. Bagi perkhidmatan penjagaan paliatif, 100 pesakit telah didaftarkan dalam program pada tahun 2021.

Pada tahun 2021, peratusan pengesanan kecacatan dalam kalangan kanak-kanak berumur 0 hingga 1 tahun telah digunakan sebagai penunjuk prestasi utama bagi Program Intervensi Awal Kanak-Kanak. Penunjuk prestasi ini merupakan elemen penting dalam pengesanan awal ketidakupayaan dalam kalangan kanak-kanak. Penunjuk ini menunjukkan bahawa apabila lebih ramai kanak-kanak disaring pada usia awal, intervensi awal boleh dilakukan secara holistik. Sejumlah 788 (0.16%) kanak-kanak daripada 487,957 dianggarkan kelahiran hidup disahkan mengalami kecacatan dan telah diberi intervensi awal dan dirujuk kepada pasukan pelbagai disiplin yang ditetapkan untuk penilaian dan pemulihan lanjut.

PERKHIDMATAN PEMBANGUNAN LITERASI KESIHATAN

Health Promoting Clinic (HPC) adalah platform terbaik dalam mempromosikan kesihatan melalui aktiviti pendidikan kesihatan. Ini kerana klinik kesihatan merupakan tempat perhubungan pertama dengan masyarakat. Konsep program ini adalah mempromosi dan menyampaikan mesej kesihatan di klinik kesihatan. HPC memberi tumpuan kepada paparan, persembahan dan susun atur bahan pendidikan kesihatan dan amalan imej korporat.

Program ini bermula pada tahun 2014 yang melibatkan empat (4) buah klinik kesihatan di negeri Selangor sebagai projek perintis dan telah diperluaskan ke negeri lain pada tahun 2015. Sehingga tahun 2021, program ini telah berkembang kepada 539 buah klinik kesihatan di seluruh Malaysia dan sebanyak 230 buah klinik (42.7%) telah dianugerahkan sebagai *Health Promoting Clinics*.

BAHAGIAN PEMAKANAN

CAWANGAN PERANCANGAN DAN DASAR PEMAKANAN

DASAR PEMAKANAN KEBANGSAAN MALAYSIA (DPKM) 2.0

Malaysia kini sedang berhadapan dengan masalah beban berganda malpemakanan (*double burden of malnutrition*) di mana masalah kekurangan pemakanan dan berlebihan pemakanan wujud pada masa yang sama. Bantut dan susut dalam kalangan kanak-kanak bawah 5 tahun serta obesiti dan penyakit tidak berjangkit berkaitan pemakanan turut meningkat. Menyedari hal ini, Dasar Pemakanan Kebangsaan Malaysia (DPKM) 2.0 telah dirangka yang merupakan satu mandat daripada kerajaan dalam usaha memastikan kesejahteraan rakyat Malaysia melalui pemakanan. DPKM 2.0 telah dirasmikan oleh Perdana Menteri Malaysia pada 27 Julai 2021. Dasar ini merupakan rujukan utama yang menggariskan hala tuju untuk pembangunan dan pelaksanaan bagi semua aktiviti pemakanan dan yang berkaitan dengannya di negara ini.

DPKM 2.0 merupakan semakan DPKM yang pertama kali dibentuk pada tahun 2005. Semakan ini selari dengan perubahan corak pemakanan rakyat Malaysia dan peningkatan masalah beban berganda malpemakanan di Malaysia. Selain itu, semakan dasar ini juga mengambilkira komitmen global terutamanya Matlamat Pembangunan Mampan (*The Sustainable Development Goals-SDGs*) 2015-2030 dan Sasaran Pemakanan Global (*Global Nutrition Targets-GNT*) 2021. Ia turut mempertimbangkan komitmen dan strategi berkaitan pemakanan di peringkat kebangsaan termasuklah Rancangan Malaysia Kelima (RMKe-5) dan Wawasan Kemakmuran Bersama (WKB) 2030.

Visi DPKM 2.0 ialah untuk mencapai kesejahteraan pemakanan untuk bangsa yang sihat melalui tiga (3) misi atau objektifnya iaitu:

- i. mengurangkan beban berganda malpemakanan dalam kalangan penduduk;
- ii. mempertingkatkan sekuriti makanan dan pemakanan melalui sistem makanan yang mampan; dan
- iii. memperkukuhkan kerjasama dan perkongsian pelbagai sektor dalam melaksanakan strategi serta program yang spesifik dan sensitif kepada pemakanan.

Sebanyak 13 strategi telah dirangka dan pelaksanaan strategi-strategi ini adalah melalui Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan Malaysia III (NPANM). Pelan komprehensif ini telah mengadaptasi pendekatan daripada pelbagai sektor dan juga pemegang taruh.

FOOD SYSTEMS SUMMIT (FSS) 2021

Food Systems Summit (FSS) merupakan satu platform global ke arah mencapai Matlamat Pembangunan Mampan menjelang 2030. Berpandukan lima (5) landasan tindakan (*Action Tracks-AT*), FSS ini melibatkan semua pemain utama daripada pelbagai sektor di seluruh dunia. Lima (5) landasan tindakan tersebut adalah:

- i. AT1: Memastikan Akses kepada Makanan yang Selamat dan Berkhasiat untuk Semua;
- ii. AT2: Peralihan kepada Penggunaan Mampan;
- iii. AT3: Meningkatkan Pengeluaran Positif Alam Semula Jadi pada Skala yang Mencukupi;
- iv. AT4: Memajukan Penghidupan Saksama; dan
- v. AT5: Membina Daya Tahan terhadap Kejutan dan Tekanan Kerentanan.

Malaysia terlibat dan diketuai oleh Kementerian Pertanian dan Industri Makanan dan Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM yang merupakan kurator dan *converor* bagi AT1 dengan penglibatan Bahagian Pemakanan, KKM.

TOKYO NUTRITION FOR GROWTH (N4G) SUMMIT

The Tokyo N4G Summit (N4G) 2021 menyediakan peluang bersejarah dalam usaha bersama dunia untuk menangani cabaran global malpemakanan. Persidangan ini telah diadakan pada 7 dan 8 Disember 2021 anjuran Kerajaan Jepun. Persidangan ini menyeru semua pihak berkepentingan untuk membangunkan komitmen dalam melaksanakan program dan menyediakan sumber kewangan terhadap dasar dan program sedia ada, menyediakan platform untuk peserta menunjukkan komitmen serta berkongsi pengalaman. Semua komitmen yang terlibat direkodkan dalam dokumen bagi hasil *Tokyo N4G Summit* (N4G) 2021. Malaysia telah mengambil bahagian dalam sidang kemuncak tersebut dengan menyatakan komitmen bagi Pembentukan Garis Panduan Pelaksanaan Dapur Pusat Sihat (*Healthy Central Kitchen-HCK*) di Taman Didikan dan Asuhan Kanak-Kanak. Matlamat garis panduan ini adalah untuk memupuk amalan pemakanan sihat dari usia muda bagi mengurangkan risiko beban berganda malpemakanan apabila dewasa kelak. Ianya diadaptasi daripada Konsep Shokuiku dari negara Jepun.

SEMAKAN SEPARA PENGGAL PELAN TINDAKAN PEMAKANAN KEBANGSAAN MALAYSIA (NPANM) III, 2016 HINGGA 2025

Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan Malaysia (*The National Plan of Action for Nutrition of Malaysia-NPANM*) III, 2016 hingga 2025 merupakan pelan yang berjangka masa 10 tahun bagi menangani masalah pemakanan dalam negara. Semakan separa penggal telah dijalankan bagi menilai status pelaksanaan dan menambah baik program dan aktiviti pemakanan dalam pelan ini. Penetapan prioriti dan hala tuju strategik program serta inisiatif pemakanan dalam negara juga telah dikenal pasti bagi pelaksanaan separa penggal kedua. Semakan ini mengambil kira hala tuju RMKe-12, Dasar Pemakanan Kebangsaan Malaysia 2.0 serta komitmen pemakanan di peringkat tempatan dan antarabangsa. Proses semakan ini telah melibatkan wakil dari pelbagai

kementerian, agensi kerajaan dan bukan kerajaan, universiti serta badan bukan kerajaan (*Non-governmental Organisations-NGO*). Bagi tujuan advokasi pelaksanaan separa penggal kedua pelan ini, dokumen *Handbook: Mid-term Review of National Plan of Action for Nutrition of Malaysia* (NPANM) III, telah diterbitkan sebagai panduan dan rujukan di pelbagai peringkat pelaksanaan. Selain itu, bagi memantapkan pemantauan pelan ini, sistem pemantauan secara atas talian yang dikenali sebagai *Monitoring System- National Plan of Action for Nutrition of Malaysia* (MS-NPANM) sedang giat dibangunkan bagi menggantikan kaedah pemantauan sedia ada yang dilaksanakan secara manual.

PENGLIBATAN BAHAGIAN PEMAKANAN DI BAWAH JAWATANKUASA KABINET MENGENAI DASAR SEKURITI MAKANAN NEGARA (FSCC)

Jawatankuasa Kabinet Mengenai Dasar Sekuriti Makanan atau *Food Security Policy Cabinet Committee* (FSCC) telah ditubuhkan hasil Keputusan Jemaah Menteri pada 25 Mac 2020 susulan impak pandemik COVID-19 terhadap sekuriti makanan negara. FSCC dipengerusikan oleh Perdana Menteri yang diselaraskan oleh Kementerian Pertanian dan Industri Makanan. Terdapat empat (4) kluster di bawah FSCC iaitu Kluster Ketersediaan, Kluster Kebolehcapaian, Kluster Keselamatan Makanan dan Pemakanan serta Kluster Kestabilan dan Kemampuan. Bahagian Pemakanan dan Program Keselamatan dan Kualiti Makanan bertindak sebagai sekretariat bersama bagi Kluster Keselamatan Makanan dan Pemakanan yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha KKM. Di samping itu, pihak Bahagian Pemakanan turut terlibat dalam setiap kluster yang lain. Pelan Tindakan Dasar Sekuriti Makanan Negara 2021-2025 juga telah dibentuk dan telah dipersetujui di peringkat jawatankuasa kabinet. Beberapa aktiviti pemakanan telah diintegrasikan ke dalam Pelan Tindakan Dasar Sekuriti Makanan Negara 2021 hingga 2025.

SEMAKAN DAN PEMBENTUKAN PANDUAN DIET MALAYSIA

Panduan Diet Malaysia (PDM) merupakan rujukan utama pemakanan sihat di pelbagai peringkat terutamanya oleh anggota kesihatan, serta pihak yang menjalankan pendidikan pemakanan secara langsung atau tidak langsung kepada masyarakat. PDM mengambil kira status pemakanan serta saranan pengambilan nutrien rakyat Malaysia, termasuk bukti-bukti saintifik pemakanan terkini, budaya dan agama. Penerbitan PDM diselaraskan oleh Kumpulan Kerja Teknikal Garis Panduan Pemakanan, di bawah Jawatankuasa Penyelaras Makanan dan Pemakanan Kebangsaan. Aktiviti seperti *Focus Group Discussion* (FGD) bersama professional kesihatan dan konsensus bersama pihak berkepentingan turut dibuat sebelum setiap PDM dihasilkan. Ini bagi memastikan ianya difahami dan tidak bercanggah dengan dasar-dasar lain dalam negara. Pada tahun 2021, PDM 2020 yang memfokuskan kepada populasi dewasa berumur 18 hingga 59 tahun serta Piramid Makanan Malaysia (PMM) 2020 telah diterbitkan hasil semakan semula PDM 2010 dan PMM 2010. Advokasi di pelbagai platform seperti siaran langsung di televisyen dan *facebook*, *post* secara berkala di media sosial serta ceramah secara atas talian kepada kementerian dan agensi berkaitan sedang giat dijalankan. PDM untuk bayi, kanak-kanak dan remaja, PDM untuk pengamal vegetarian (*Malaysian Dietary for Vegetarians*) sedang dikemas kini berpandukan maklumat dalam PDM 2020 dan PMM 2020.

BIDANG KEUTAMAAN PENYELIDIKAN PEMAKANAN DI MALAYSIA UNTUK RANCANGAN MALAYSIA KE-12 (2021 HINGGA 2025)

Bidang Keutamaan Penyelidikan Pemakanan (*Nutrition Research Priorities-NRP*) di Malaysia telah diwujudkan sejak Rancangan Malaysia Kesepuluh (RMKe-10), berdasarkan keperluan negara seperti yang dinyatakan di dalam Pelan Tindakan Pemakanan Kebangsaan Malaysia (NPANM) yang menekankan kepentingan pemakanan dalam meningkatkan kesihatan penduduk, mencegah penyakit berkaitan pemakanan serta memperkukuhkan sekuriti makanan dan pemakanan. NRP RMKe-12 (2021 hingga 2025) terdiri daripada tujuh (7) bidang keutamaan iaitu:

- i. Pemakanan Ibu, Bayi dan Kanak-kanak Kecil;
- ii. Situasi Makanan dan Pemakanan Kebangsaan;
- iii. Pengambilan Makanan dan Amalan Pemakanan menerusi Pendekatan Kitar Hidup;
- iv. Kekurangan dan Berlebihan Pemakanan;
- v. Lebih Berat Badan dan Obesiti;
- vi. Pemakanan berkaitan dengan Penyakit Tidak Berjangkit; dan
- vii. Komposisi Pemakanan dan Bukan Pemakanan dalam Makanan.

Tiga (3) topik teratas dalam setiap bidang keutamaan penyelidikan NRP telah diterima pakai untuk Penetapan Keutamaan Penyelidikan Kesihatan untuk Rancangan Malaysia Kedua Belas atau RMKe-12 (2021-2025) di bawah bab Pemakanan, Keselamatan dan Kualiti Makanan. Pada tahun 2021, Webinar pertama NRP di Malaysia untuk RMKe-12 telah dianjurkan oleh Kumpulan Kerja Teknikal Penyelidikan Pemakanan, di bawah Jawatankuasa Penyelaras Makanan dan Pemakanan Kebangsaan dengan anjuran bersama Bahagian Pemakanan Kementerian Kesihatan Malaysia, Persatuan Pemakanan Malaysia (*The Nutrition Society of Malaysia-NSM*) dan Institut Sukan Negara (ISN). Dua sesi Webinar telah dijalankan pada 15 Julai 2021 (anjuran bersama NSM) dan 23 Julai 2021 (anjuran bersama ISN).

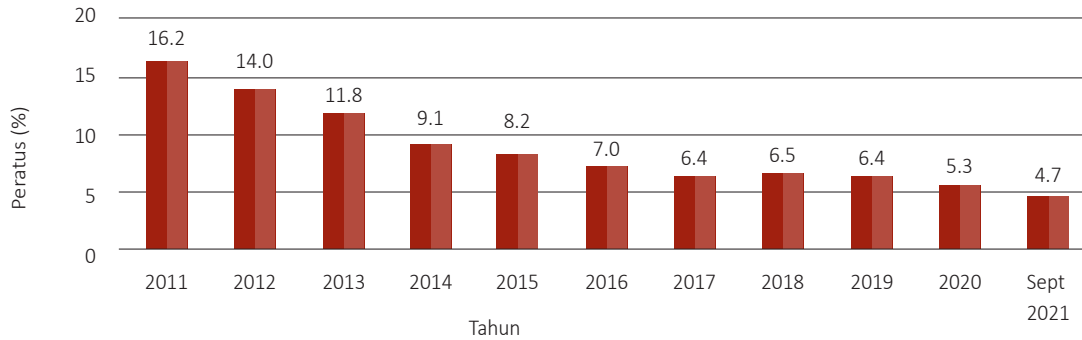
Webinar ini telah menarik penyertaan seramai 908 peserta. Secara amnya, kebanyakan peserta adalah penyelidik dari universiti (32%) dan pakar pemakanan (30%), diikuti oleh pegawai bertanggungjawab dari pusat pengurusan penyelidikan (21%), badan profesional (5%) dan lain-lain (12%). =

CAWANGAN PEMAKANAN KELUARGA

PROGRAM PENCEGAHAN DAN KAWALAN ANEMIA DALAM KALANGAN IBU HAMIL

Anemia akibat kekurangan zat besi mudah terjadi dalam kalangan ibu hamil. Ia berlaku kerana peningkatan keperluan zat besi dan lain-lain nutrien untuk perkembangan janin dan perubahan fisiologi ibu sepanjang fasa kehamilan. Peratus anemia iaitu paras hemoglobin (Hb) kurang daripada 11gm/dl di kalangan ibu hamil pada 36 minggu kehamilan yang hadir ke klinik kesihatan telah menurun daripada 16.2 peratus pada tahun 2011 kepada 4.7 peratus sehingga September 2021. Trend pencapaian adalah seperti dalam **Rajah 4.13** di bawah.

Rajah 4.13:
Peratus Anemia (Hb < 11gm%) di Kalangan Ibu Hamil pada 36 minggu kehamilan hadir ke klinik kesihatan kerajaan bagi tahun 2011 hingga September 2021

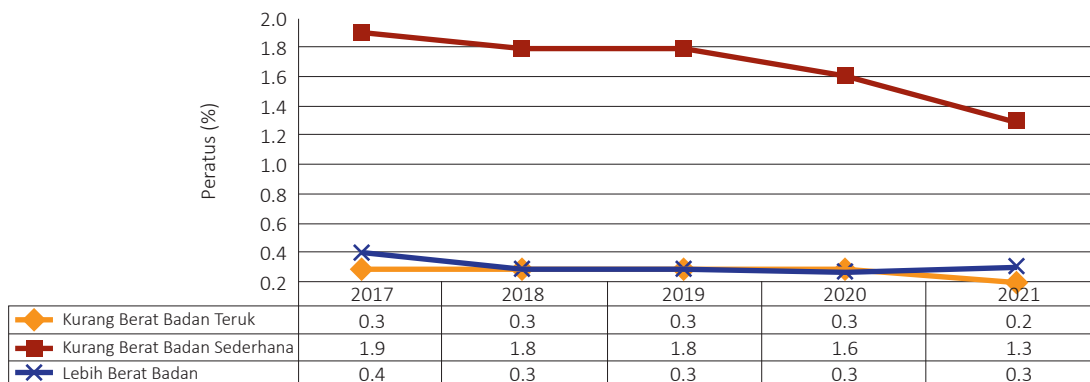


Sumber: Pusat Informatik Kesihatan, KKM

STATUS PEMAKANAN KANAK-KANAK BAWAH 5 TAHUN DI MALAYSIA

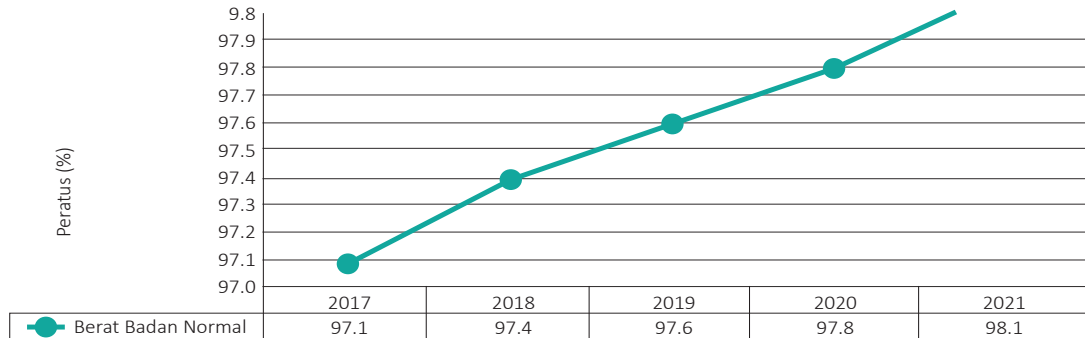
Pada tahun 2021, berdasarkan data daripada Klinik Kesihatan, KKM menunjukkan secara umumnya status pemakanan kanak-kanak bawah 5 tahun semakin baik di mana peratus kanak-kanak dengan berat badan normal meningkat daripada 97.8 peratus (2020) kepada 98.1 peratus (2021). Peratus kanak-kanak yang mengalami masalah berat badan teruk dan sederhana juga semakin berkurangan iaitu masing-masing 0.3 peratus (2020) kepada 0.2 peratus (2021) dan 1.6 peratus (2020) kepada 1.3 peratus (2021). Trend pencapaian dari tahun 2017 sehingga 2021 adalah seperti di dalam **Rajah 4.14 dan 4.15**.

Rajah 4.14
Trend Status Pemakanan Kanak-Kanak Bawah 5 Tahun di Malaysia dari Tahun 2017 hingga 2021



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri, 2021

Rajah 4.15
Trend Peratus Kanak-Kanak Bawah 5 Tahun dengan Berat Badan Normal di Malaysia dari Tahun 2017 hingga 2021

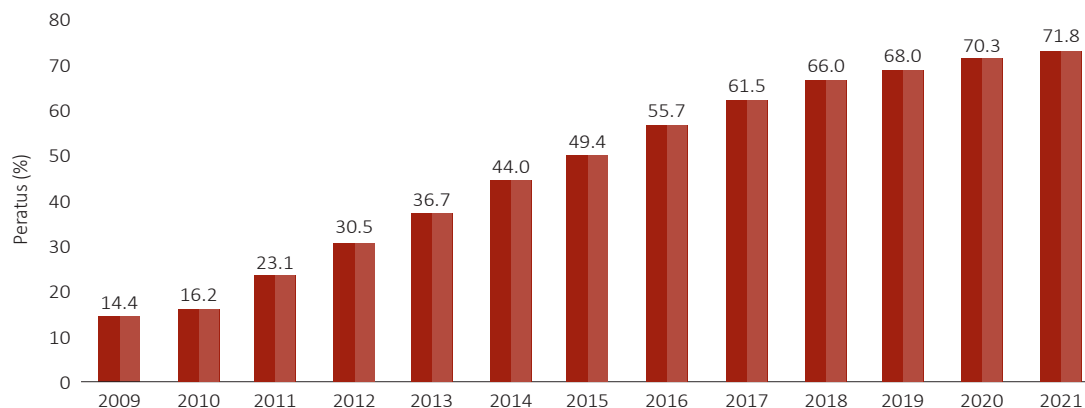


Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri, 2021

PEMAKANAN BAYI DAN KANAK-KANAK KECIL

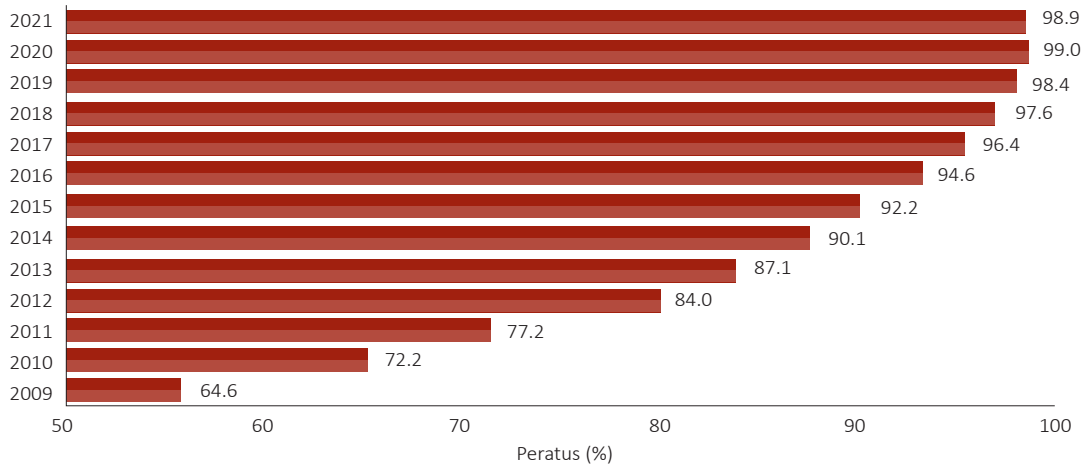
Peratus bayi disusukan dengan susu ibu sahaja atau penyusuan secara eksklusif bermula dari lahir hingga berusia 6 bulan telah meningkat dari 70.3 peratus pada tahun 2020 kepada 71.8 peratus (2021). Manakala peratusan amalan pemberian makanan pelengkap tepat pada masa 6 bulan kekal tinggi sepanjang tahun. Trend pencapaian untuk tahun 2009 sehingga 2021 adalah seperti dalam **Rajah 4.16** dan **4.17**.

Rajah 4.16
Peratus Bayi yang Menyusu Susu Ibu Secara Eksklusif sehingga berumur Enam (6) Bulan dari Tahun 2009 hingga 2021



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri, 2021

Rajah 4.17
Trend Pemberian Amalan Makanan Pelengkap Tepat Pada Masa Pada Tahun 2009 Hingga Tahun 2021



Sumber: Laporan Penyusuan Susu Ibu & Amalan Pelengkap, Jabatan Kesihatan Negeri, 2021

INISIATIF HOSPITAL RAKAN BAYI

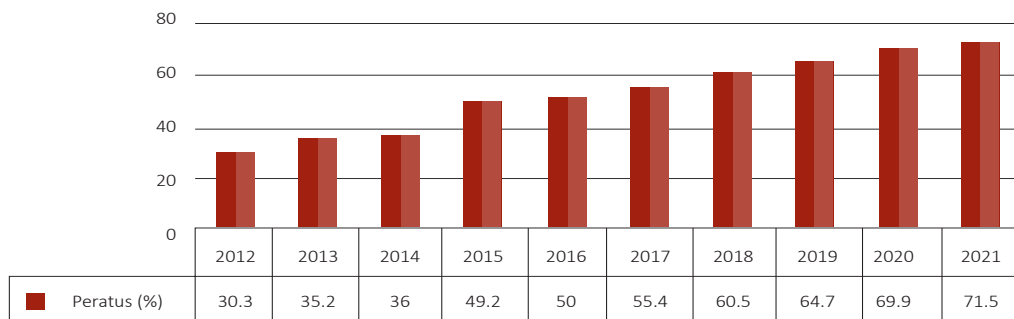
Inisiatif Hospital Rakan Bayi merupakan inisiatif global oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (*World Health Organization-WHO*) dan *United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF)* yang telah dilaksanakan di Malaysia pada tahun 1993. Inisiatif ini adalah untuk memastikan semua fasiliti kesihatan yang menyediakan perkhidmatan ibu dan anak melaksanakan 10 langkah ke arah penyusuan susu ibu yang berjaya. Sehingga Disember 2021, sebanyak 159 hospital yang menyediakan perkhidmatan ibu dan anak di Malaysia telah mendapat pengiktirafan sebagai Hospital Rakan Bayi, di mana 133 hospital merupakan hospital di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia, tiga (3) hospital di bawah Kementerian Pengajian Tinggi Malaysia, tiga (3) daripada Kementerian Pertahanan Malaysia dan 22 daripada Hospital Swasta. Garis Panduan Pelaksanaan Hospital Rakan Bayi Semasa Pandemik COVID-19 juga telah diterbitkan dan disemak bagi menyokong perkhidmatan ibu dan anak di hospital, selain memastikan ibu dapat menyusukan anak dengan susu ibu semasa pandemik COVID-19.

PROGRAM PEMULIHAN KANAK-KANAK KEKURANGAN ZAT MAKANAN

Program Pemulihan Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan (PPKZM) adalah usaha kerajaan untuk meningkatkan taraf pemakanan kanak-kanak kekurangan zat makanan yang berusia 6 bulan hingga 6 tahun yang mengalami masalah kurang berat badan dalam kalangan isi rumah berpendapatan rendah. Program ini juga dikenali sebagai Program Bakul Makanan. Mulai tahun 2021, Pendapatan Garis Kemiskinan (PGK) 2019 telah digunapakai bagi penentuan kelayakan status pendapatan isi rumah penerima.

Pada tahun 2021, sejumlah 6,221 kanak-kanak yang mengalami masalah kekurangan zat makanan daripada keluarga berpendapatan rendah telah menerima bantuan bakul makanan pada tahun 2021. Berdasarkan **Rajah 4.18**, 71.5 peratus telah berjaya meningkatkan berat badan dalam tempoh penilaian yang dijalankan. Walaupun berhadapan dengan masalah pandemik COVID-19, peratusan ini terus menunjukkan trend meningkat dari tahun ke tahun.

Rajah 4.18
Peratus Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan yang Meningkatkan Berat Badan tahun 2012-2021



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri

Imej 4.7
Program Pemulihan Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan (PPKZM)



Kanak-kanak kurang berat badan di dalam program Bersama Bakul Makanan yang diterima setiap bulan.

Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri



Saringan Kesihatan Kanak-Kanak kurang berat badan di dalam program oleh Jururawat semasa temujanji di klinik.

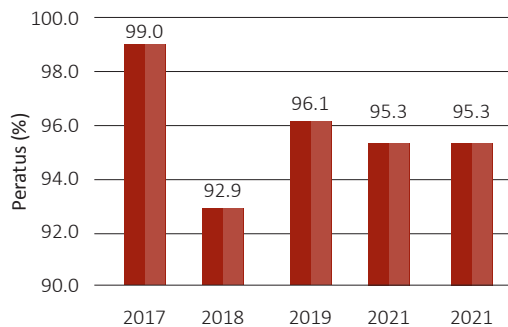
PROGRAM COMMUNITY FEEDING (PCF)

Program *Community Feeding* (PCF) yang telah dilaksanakan mulai tahun 2013 bertujuan memperkukuhkan pelaksanaan Program Pemulihan Kanak-Kanak Kekurangan Zat Makanan (PPKZM) iaitu untuk meningkatkan status pemakanan kanak-kanak Orang Asli yang berumur 6 bulan sehingga 6 tahun.

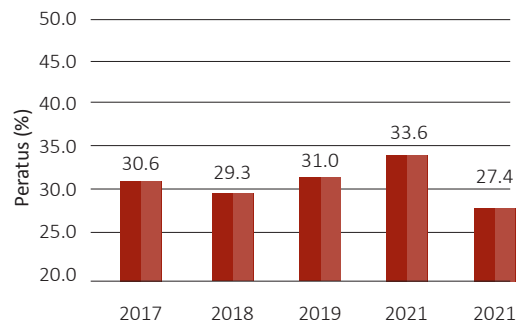
Pada tahun 2021, terdapat sebanyak 49 pusat PCF yang beroperasi di Perak, Pahang dan Kelantan yang telah memberi manfaat kepada 1,378 Orang Asli. Kedua-dua indikator bagi

program ini menunjukkan pencapaian yang melebihi sasaran yang telah ditetapkan iaitu 95.3 peratus bagi peratus liputan (sasaran: $\geq 95\%$) dan 27.4 peratus bagi kanak-kanak pulih selepas 6 bulan di dalam program (sasaran: $\geq 25\%$).

Rajah 4.19
Peratus Liputan Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan Orang Asli dalam Program *Community Feeding* Bagi Tahun 2017 hingga 2021



Rajah 4.20
Peratus Pulih Kanak-kanak Kekurangan Zat Makanan Orang Asli Selepas enam (6) Bulan dalam Program *Community Feeding* Bagi Tahun 2017 hingga 2021



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri, 2021

Imej 4.8
Aktiviti Program *Community Feeding* (PCF)



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri

AKTIVITI PEMAKANAN YANG MELIBATKAN IBU BAPA DI TABIKA DAN PRASEKOLAH

Tujuan aktiviti ini adalah untuk memperkasa ibu bapa di tabika dan prasekolah dengan pemakanan sihat supaya mereka boleh menjadi model kepada anak-anak mereka di rumah. Pelaporan aktiviti ini dijalankan di prasekolah Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM), tabika Jabatan Kemajuan Masyarakat (KEMAS) dan tabika Jabatan Perpaduan Negara dan Integrasi Nasional (JPNIN). Sehingga Disember 2021, sebanyak 82.4 peratus (13,419 institusi tabika dan prasekolah kerajaan) telah menjalankan aktiviti tersebut. Aktiviti ini menunjukkan peningkatan sebanyak hampir 30 peratus berbanding tahun 2020. Antara aktiviti pemakanan yang dijalankan bersama ibu bapa

adalah Projek Pintar Botani/ kebun dapur, kembara pemakanan sihat, demonstrasi masakan, menyediakan bekal makanan sihat (bento), kolaj pemakanan dan mewujudkan sudut informasi pemakanan. Namun begitu, sebanyak 2,858 tabika/ prasekolah yang tidak dapat menjalankan aktiviti disebabkan kekangan penularan wabak COVID-19 yang masih melanda negara.

PROGRAM HIDANGAN BERKHASIAH DI SEKOLAH (HiTS)

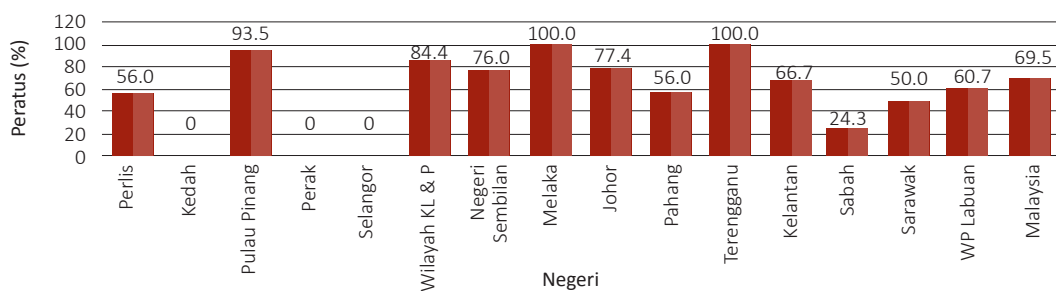
Program Hidangan Berkhasiat di Sekolah (HiTS) merupakan hidangan pakej makanan berkhasiat yang terdiri daripada sumber karbohidrat, protein, sayur-sayuran dan buah-buahan. Penglibatan murid ke dalam program ini adalah secara sukarela. Sepanjang tahun 2021, terdapat pertambahan sebanyak sembilan sekolah yang menjalankan Program HiTS dan menjadikan jumlah keseluruhan sekolah yang telah menjalankan Program HiTS pada tahun 2021 adalah sebanyak 70 sekolah. Walau bagaimanapun, sehingga Disember 2021, terdapat dua negeri yang masih belum menyertai program ini iaitu Kelantan dan Sarawak. Bagi menyokong aktiviti HiTS ini, Bahagian Pemakanan, KKM telah memuat naik bahan infografik HiTS di laman sesawang dan *Facebook* Bahagian Pemakanan, Kementerian Kesihatan Malaysia.

PENJUALAN MAKANAN DAN MINUMAN DI KANTIN SEKOLAH

Aktiviti pemantauan di kantin sekolah lebih menekankan aspek kepatuhan terhadap senarai penjualan makanan dan minuman di kantin sekolah. Aktiviti ini dilaporkan ke Bahagian Pemakanan sebanyak dua kali setahun iaitu pada Jun dan Disember. Pihak KKM telah memberikan sijil penghargaan kepada 228 sekolah yang patuh bagi tempoh Januari hingga Disember 2021.

Rajah 4.21 menunjukkan sebanyak 69.5 peratus (291 sekolah daripada jumlah keseluruhan 419 sekolah yang dipantau) sekolah patuh terhadap penjualan makanan dan minuman di kantin sekolah. Liputan kepatuhan bagi Melaka dan Terengganu adalah yang tertinggi berbanding negeri-negeri lain di mana semua sekolah yang dipantau adalah patuh (100%). Bagi tujuan mempertingkatkan pencapaian kepatuhan, Latihan Katering Sihat dan bimbingan berterusan kepada pihak pengusaha kantin juga telah diberikan.

Rajah 4.21:
Peratus Sekolah Patuh Terhadap Penjualan Makanan dan Minuman di Kantin Sekolah Mengikut Negeri bagi Tahun 2021



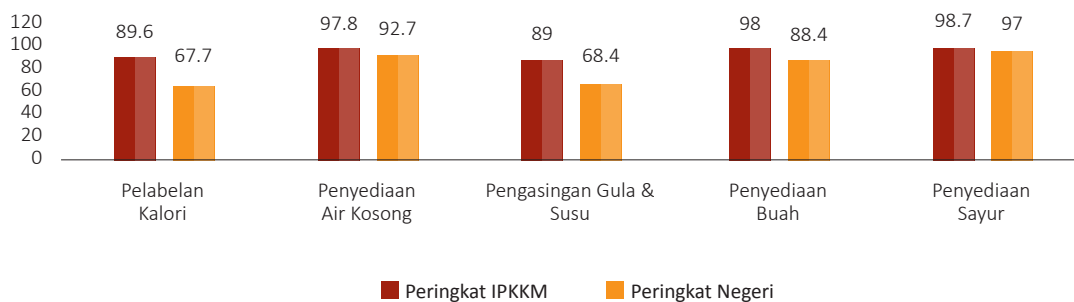
Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri

PEMAKANAN DEWASA DAN WARGA EMAS

PENYAJIAN HIDANGAN SIHAT SEMASA MESYUARAT (PHSSM)

Penyajian Hidangan Sihat Semasa Mesyuarat (PHSSM) merupakan salah satu inisiatif yang diambil oleh Kementerian Kesihatan Malaysia dalam memupuk budaya amalan makan secara sihat di tempat kerja dengan penyediaan pilihan makanan yang lebih sihat kepada ahli mesyuarat. Pelaksanaan PHSSM telah dilaksanakan di Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia (IPKKM) dan di peringkat Jabatan Kesihatan Negeri bermula dari tahun 2011 lagi. Sehingga Disember tahun 2021, sebanyak 21 daripada 29 (72.4%) Bahagian telah melaksanakan PHSSM yang melibatkan 1,323 mesyuarat. Manakala di peringkat Negeri pula sebanyak 1,611 mesyuarat telah menjalankan PHSSM. **Rajah 4.22** menunjukkan pencapaian pelaksanaan PHSSM mengikut kriteria yang ditetapkan di peringkat IPKKM dan Negeri.

Rajah 4.22
Pencapaian Pelaksanaan PHSSM Mengikut Kriteria Yang Telah Ditetapkan
Bagi Tahun 2021 di Peringkat IPKKM dan Negeri



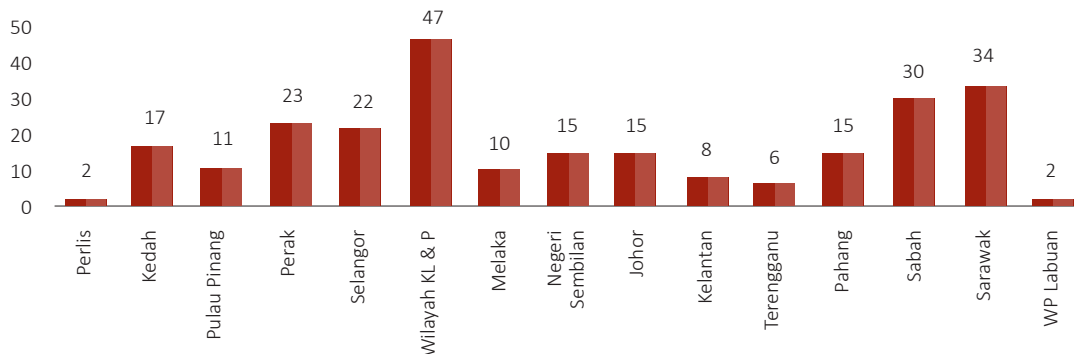
Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri, KKM

KAFETERIA SIHAT

Pengiktirafan Kafeteria Sihat merupakan salah satu inisiatif Kementerian Kesihatan Malaysia dalam menyokong amalan pemakanan secara sihat dalam kalangan masyarakat. Pengiktirafan ini diberikan kepada kafeteria yang menyediakan, menghidang dan menjual makanan dan minuman yang berkhasiat, bersih dan selamat selaras dengan Garis Panduan Penilaian Pengiktirafan Kafeteria Sihat.

Pada tahun 2021, sebanyak 25 kafeteria di fasiliti kesihatan dan satu (1) kafeteria di bawah agensi kerajaan lain telah diiktiraf sebagai Kafeteria Sihat. Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur mempunyai Kafeteria Sihat yang paling banyak iaitu 47 diikuti oleh Sarawak dan Sabah masing-masing 34 dan 30. Bilangan Kafeteria Sihat mengikut negeri pada tahun 2021 adalah seperti di **Rajah 4.23**.

Rajah 4.23:
Bilangan Kafeteria Sihat Mengikut Negeri pada 2021



Sumber: Jabatan Kesihatan Negeri

LATIHAN KATERING SIHAT

Pada tahun 2021, dua (2) sesi Latihan Katering Sihat telah diadakan di peringkat Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia. Sesi pertama melibatkan 12 pengusaha dan pengendali makanan yang memberi perkhidmatan makanan di premis Kementerian Kompleks E, Putrajaya dan sesi kedua pula melibatkan 75 cef, pengurus jualan dan pengurus *banquet* daripada bidang perhotelan. Di peringkat negeri pula, 4,411 sekolah telah dilatih dengan Katering Sihat yang merangkumi pengusaha kantin, tukang masak dan pembantu tukang masak daripada 8,550 sekolah yang mempunyai kantin di seluruh Malaysia. Ini meliputi pencapaian sebanyak 51.6 peratus berbanding sasaran Petunjuk Prestasi Utama (KPI) Latihan Katering Sihat 2021 iaitu 60 peratus. Terdapat daerah/kawasan/bahagian tidak dapat mencapai sasaran Latihan Katering Sihat seperti yang dirancang kerana berlakunya penutupan kantin selaras dengan pelaksanaan PKP pada tahun 2021 dalam mengekang penularan wabak COVID-19. Walaupun sesi Latihan telah diteruskan secara atas talian, namun terdapat pengusaha dan pengendali makanan yang menghadapi kekangan pencapaian internet terutamanya di kawasan pedalaman dan kekangan pembelian data internet di kalangan pengusaha dan pengendali makanan yang berpendapatan rendah.

CAWANGAN PEMAKANAN KOMUNITI DAN INTER AGENSI

AKTIVITI PEMAKANAN SIHAT YANG MELIBATKAN IBU BAPA DI TASKA

Aktiviti pemakanan sihat yang melibatkan ibu bapa di TASKA merupakan satu aktiviti yang memfokuskan kepada pemerksaan ibu bapa dalam memupuk amalan pemakanan sihat kepada anak-anak semasa di TASKA dan di rumah. Sokongan persekitaran adalah amat penting dalam memupuk dan menerapkan amalan pemakanan sihat kepada kanak-kanak di bawah usia 5 tahun. Pada tahun 2021, pencapaian bagi aktiviti ini ialah 84 peratus iaitu sebanyak 567 daripada 675 taska di bawah pengurusan kementerian dan jabatan kerajaan iaitu Jabatan Kemajuan Masyarakat (KEMAS), Jabatan Perpaduan Negara dan Integrasi Nasional dan Pusat

Anak Genius Negara (PAGN) telah menjalankan aktiviti pemakanan sihat ini. Kesemua TASKA Perpaduan (41) unit dan PAGN (89) unit telah menjalankan aktiviti pemakanan bersama ibu bapa. Antara aktiviti yang dijalankan ialah ceramah, pertandingan masakan/bento sihat, kembara pasar raya, video masakan di rumah, penghasilan bahan pembelajaran dan lain-lain.

INISIATIF PEMERKASAAN PERSATUAN IBU BAPA DAN GURU (PIBG) BAGI MENANGANI MASALAH OBESITI DI KALANGAN MURID SEKOLAH: CARA HIDUP ANDA TERBAIK (C-HAT)

Inisiatif C-HAT merupakan kolaborasi pintar bersama Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) dengan memperkasakan PIBG yang dilatih sebagai duta atau agen perubahan untuk menangani masalah obesiti di kalangan murid sekolah. Inisiatif C-HAT telah dipilih menjadi *Key Performance Indicator* (KPI) Pengarah Bahagian Pemakanan pada tahun 2021 iaitu; peratus PIBG yang mempunyai Jurulatih Utama (JU) C-HAT melaksanakan aktiviti pemakanan dan kesihatan, dengan sasaran 100 peratus PIBG tersebut melaksanakan aktiviti.

Dua (2) sesi taklimat atas talian telah diadakan pada 14 April 2021 dan 26 Julai 2021. 38 ahli PIBG dilatih dan dilantik sebagai Jurulatih Utama (JU) C-HAT baru menjadikan jumlah JU C-HAT meningkat kepada 81 orang yang terdiri daripada 70 sekolah dan 41 daerah. Selain itu, video Modul C-HAT telah dihasilkan sebagai pemudah cara advokasi Inisiatif C-HAT kepada ahli Persatuan Ibu Bapa dan Guru (PIBG) terutamanya PIBG di kawasan pedalaman, dalam waktu pandemik COVID-19. Bagi tahun 2021, mesyuarat dan perbincangan tentang kolaborasi bersama Kumpulan Penggerak Ibu Bapa, Komuniti & Swasta (KPIBKS) juga telah diadakan bersama KPIBKS Negeri Johor dan KPIBKS Negeri Perak secara berasingan untuk membincangkan hala tuju program dan bentuk kolaborasi yang boleh dijalankan. Dengan kekangan waktu persekolahan secara virtual serta pihak pentadbir sekolah yang lebih menekankan silibus pembelajaran, hanya 20 peratus (14/70) PIBG sekolah yang mempunyai JU C-HAT telah melaksanakan aktiviti pemakanan dan kesihatan pada tahun 2021.

TAKLIMAT MODUL PROGRAM PENGURUSAN BERAT BADAN *TRIM & FIT*

Taklimat Modul Program Pengurusan Berat Badan *Trim & Fit* telah dilaksanakan secara atas talian pada 22 hingga 24 September 2021. Taklimat ini dihadiri oleh 83 pegawai dari setiap negeri yang terdiri daripada Pegawai KPAS, Pakar Perubatan Keluarga, Pegawai Sains (Pemakanan), Pegawai Farmasi, Pegawai Pemulihan Perubatan (Fisioterapi), Pegawai Pendidikan Kesihatan dan Pegawai Psikologi.

Objektif utama taklimat ini adalah untuk melatih ahli pasukan penyelarass dari setiap negeri sebagai persediaan untuk melaksanakan peluasan program. Di antara pengisian taklimat ini adalah ceramah Modul Saringan Kesihatan, Penilaian Motivasi, Obesiti dan Kesihatan, Penyalahgunaan Suplemen Dan Pil Pelangsing, Amalan Pemakanan Sihat, Motivasi, Senaman dan Aktiviti Fizikal, Aktiviti Bulanan dan Aktiviti Mingguan. Seterusnya, perancangan bagi tahun 2022 adalah penyelarass di setiap negeri akan mengadakan taklimat modul ini di peringkat negeri dan daerah.

TATA ETIKA PEMASARAN MAKANAN BAYI DAN PRODUK BERKAITAN

Tata Etika Pemasaran Makanan Bayi dan Produk Berkaitan (TEPMBPB) telah dilaksanakan di Malaysia sejak tahun 1979 bagi melindungi amalan penyusuan susu ibu daripada aktiviti pemasaran produk susu formula bayi, makanan pelengkap, botol susu, puting susu dan puting kosong. Tata Etika tersebut dilaksanakan melalui aktiviti pemantauan oleh pasukan pemantau negeri bagi mengesan kemungkinan pelanggaran oleh pihak syarikat dan profesional/ anggota kesihatan.

Bagi tahun 2021, sebanyak 258 aduan daripada 15 buah negeri, satu (1) syarikat pesaing dan satu (1) individu perseorangan telah diterima bagi sesi pemantauan yang dijalankan sepanjang tahun 2020. Sebanyak 35 (13.6%) aduan adalah menepati kriteria untuk dibawa ke perbincangan Jawatankuasa Disiplin Tata Etika Pemasaran Makanan Bayi dan Produk Berkaitan. Sebanyak 12 bahan aduan yang melibatkan lapan (8) syarikat iaitu enam (6) syarikat susu formula bayi dan dua (2) syarikat peralatan penyusuan telah dibincangkan di dalam mesyuarat tersebut. Jawatankuasa tersebut telah memutuskan bahawa kesemua (100%) aduan yang dibincangkan adalah sah pelanggarannya dan dikenakan penalti.

Selain itu, bagi mengawal promosi melalui pemasaran produk, TEPMBPB turut menjalankan penapisan ke atas label dan bahan maklumat bagi produk susu formula bayi dan makanan pelengkap. Sepanjang tahun 2021, sebanyak 84 bahan maklumat berkaitan produk tersenarai dan makanan pelengkap telah diterima daripada 14 syarikat pengilang dan pengedar susu formula bayi dan makanan pelengkap. Sebanyak 77 bahan telah menepati senarai semak dan telah dibincangkan dalam lima (5) siri Mesyuarat Penapisan TEPMBPB. Jumlah keseluruhan kod kelulusan yang dikeluarkan sepanjang tahun 2021 adalah sebanyak 76 bahan.

INISIATIF LOGO PILIHAN LEBIH SIHAT MALAYSIA

Inisiatif Logo Pilihan Lebih Sihat (*Healthier Choice Logo*-HCL) Malaysia telah dimulakan pada 20 April 2017. Objektif HCL Malaysia ialah untuk membantu pengguna membuat pilihan yang bijak dengan hanya merujuk kepada label hadapan bungkusan produk seterusnya mengenal pasti produk yang lebih sihat dalam kategori yang sama. Selain itu, HCL turut menggalakkan pihak industri makanan dan minuman menjalankan reformulasi dan menyediakan produk yang lebih sihat di pasaran. Jawatankuasa Pakar HCL telah ditubuhkan dan dipertanggungjawab untuk menyemak semula kriteria nutrien HCL semenjak tahun 2018. Bermula 1 April 2019, permohonan pengesahan penggunaan Logo HCL adalah berpandukan kriteria nutrien HCL yang baru. Sebanyak 530 produk makanan dan minuman telah diberi pengesahan penggunaan Logo HCL sehingga 31 Disember 2021. Pelaksanaan dan pemantapan inisiatif HCL Malaysia memerlukan sokongan dan usaha berterusan daripada semua pihak. Promosi dan advokasi HCL turut dijalankan dari semasa ke semasa bagi meningkatkan kesedaran dan kefahaman pengguna terhadap inisiatif HCL.

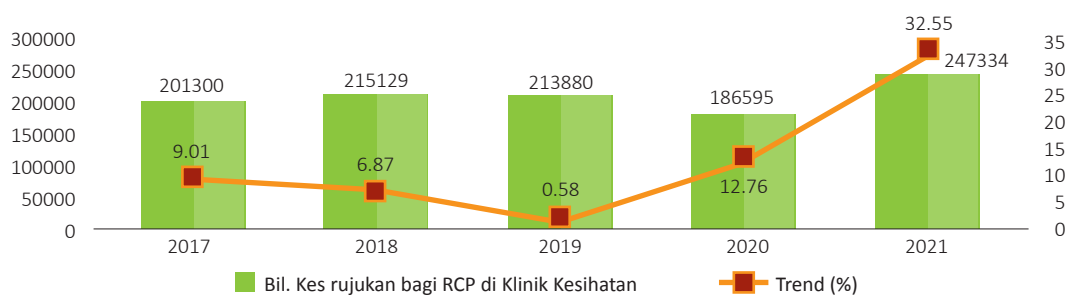
ADVOKASI PEMAKANAN MELALUI PELBAGAI PLATFORM MEDIA

Aktiviti advokasi pemakanan menggunakan platform media sosial telah diberi fokus utama dan dipergiat ketika negara dilanda wabak COVID-19 pada tahun 2021. Situasi ini telah membataskan aktiviti advokasi pemakanan dijalankan secara bersemuka sama ada di klinik kesihatan mahu pun di peringkat komuniti. Antara media sosial yang digunakan adalah *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* dan *Youtube*. Sehingga kini, laman rasmi *Facebook* Bahagian Pemakanan telah mempunyai 221,000 pengikut, *Instagram* (20,000 pengikut), *Twitter* (22,000 pengikut) dan *Youtube Channel* (3,000 pelanggan). Sebanyak 517 infografik berkaitan pemakanan telah dikongsikan di platform media sosial manakala sesi *Facebook Live* telah dijalankan sebanyak 33 slot pada tahun ini. Selain itu, advokasi pemakanan turut dijalankan menggunakan media elektronik melalui slot temuramah di saluran televisyen dan radio serta penerbitan artikel pemakanan di media cetak.

RUNDING CARA PEMAKANAN

Perkhidmatan runding cara pemakanan (RCP) telah dijalankan oleh seramai 329 Pegawai Sains (Pemakanan) meliputi 332 klinik kesihatan seluruh Malaysia. Sesi ini dijalankan secara individu atau berkumpulan kepada ibu hamil, bayi dan kanak-kanak, remaja, dewasa serta warga emas. **Rajah 4.24** menunjukkan sejumlah 245,565 kes yang dirujuk untuk perkhidmatan RCP bagi tahun 2021. Bilangan kes ini didapati meningkat sebanyak 32.55 peratus berbanding bilangan kes (186,595) yang dirujuk pada tahun 2020. Peningkatan bilangan kes pada tahun 2021 dipercayai berkait rapat dengan pelaksanaan RCP secara berkumpulan. Oleh yang demikian, liputan jumlah bilangan pelanggan RCP dalam satu masa adalah lebih ramai.

Rajah 4.24
Trend Bilangan Kes Rujukan Bagi Perkhidmatan Runding Cara Pemakanan oleh Pegawai Sains (Pemakanan) di Klinik Kesihatan seluruh Malaysia bagi Tahun 2017 hingga 2021



Sumber: Reten RCP 201 (2021)

APLIKASI TELEFON PINTAR MyNutriDiari 2 (MND 2)

Seiring dengan perkembangan teknologi semasa, aplikasi *MyNutriDiari 2* (MND2) telah diperkenalkan untuk membantu pengguna memantau jumlah kalori bagi makanan dan minuman yang diambil bagi mendapatkan berat badan ideal. Sehingga Disember 2021, seramai 177,716 pengguna telah memuat turun aplikasi ini.

BAHAGIAN PENDIDIKAN KESIHATAN (BPK)

Literasi kesihatan merupakan kemahiran mencari, memahami, menilai dan menggunakan maklumat kesihatan yang memberi impak kepada proses membuat keputusan dalam kehidupan seharian individu berkaitan kesihatan diri. Literasi kesihatan rakyat yang tinggi dapat meningkatkan taraf kesihatan dan kualiti kehidupan rakyat. Fungsi-fungsi BPK telah dilaksanakan menerusi Agenda Nasional Malaysia Sihat (ANMS) dengan memfokuskan kepada empat (4) Teras iaitu Memantapkan Promosi Pembudayaan Hidup Sihat, Memantapkan Perkhidmatan Kesejahteraan Kesihatan, Memperkasakan Kawalan Kesihatan Kendiri dan Memantapkan Kebersihan Persekitaran.

MEMANTAPKAN PROMOSI PEMBUDAYAAN HIDUP SIHAT

Promosi kesihatan merupakan proses pengupayaan individu dan masyarakat untuk mencegah dan mengawal penyakit bagi menambah baik kesihatan mereka. Pelbagai aktiviti dan platform media digunapakai dalam memastikan rakyat mendapat manfaat mesej kesihatan yang tepat dan cepat sehingga ke akar umbi.

PROMOSI PEMBUDAYAAN HIDUP SIHAT MENERUSI MEDIA

BPK melancarkan Kempen Pembudayaan Hidup Sihat sebagai salah satu strategi bagi meningkatkan kesedaran, pemahaman dan memperkasakan rakyat untuk membudayakan hidup sihat. Sepanjang tahun 2021, sejumlah 5,720 bahan promosi dan pendidikan kesihatan berkaitan pembudayaan hidup sihat telah dibangunkan yang terdiri daripada pelbagai bahan seperti infografik, video, e-majalah, risalah, poster, bunting dan lain-lain (**Imej 4.9**).



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

Pelbagai saluran media digunakan secara optimum untuk mempromosikan pembudayaan hidup sihat seperti media sosial (*Facebook, Twitter, Telegram, Youtube, TikTok dan Instagram*), media konvensional (televisyen dan radio), media cetak (*advertorial dan center spread*) dan media luar. Selain daripada itu, promosi pembudayaan hidup sihat juga dilaksanakan menerusi pengiklanan atas talian (*Grab, Mudah, Carousel, Waze, Viu dan Spotify*) dan pengangkutan awam (*Commuter wrap dan LED panel board di stesen LRT/ Monorail*) (**Imej 4.10**).

Imej 4.10
Promosi di Saluran Media



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

PROMOSI PEMBUDAYAAN HIDUP SIHAT MENERUSI AKTIVITI

Promosi budaya hidup sihat juga dilaksanakan menerusi pelbagai aktiviti seperti majlis pelancaran kempen, webinar, *e-learning*, *FBLive*, sambutan hari-hari khas kesihatan, penganjuran pertandingan (*Langkah Merdeka, MyHealth Challenge, Video Challenge dan Virtual Run*) dan lain-lain.

MAJLIS PELANCARAN ANMS

Majlis Pelancaran ANMS telah disempurnakan oleh Perdana Menteri pada 11 November 2021 melalui siaran langsung rancangan Selamat Pagi Malaysia (SPM) di studio SPM, Wisma Berita, Angkasapuri, Kuala Lumpur. Aktiviti yang dilaksanakan semasa majlis pelancaran adalah termasuk ucapan pelancaran oleh Perdana Menteri, Bual Bicara Kesihatan bersama Menteri Kesihatan dan panel jemputan, pelancaran bahan-bahan kempen promosi ANMS serta tayangan video komitmen kementerian-kementerian terhadap ANMS. Siaran langsung di SPM telah meraih capaian (*reach*) sebanyak 276,000 orang (**Imej 4.11**).

Imej 4.11
Pelancaran ANMS



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

PAMERAN ANMS BERSEMPENA DENGAN 100 HARI ASPIRASI KELUARGA MALAYSIA

BPK telah menyertai pameran sempena Program 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia (AKM) di KLCC bermula 9 sehingga 12 Disember 2021. Fokus pameran adalah mempromosikan ANMS dan juga *Let's Talk* Minda Sihat. Aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan termasuklah Saringan Kecergasan, Saringan Kesihatan Warga Sihat (SKWS), Pemakanan Sihat, Penerangan Pakej Penjagaan COVID-19 (PPC) dan Perkongsian pada *Wall of Health*. Seramai 2,628 orang telah berkunjung ke pameran yang berlangsung selama lima (5) hari tersebut (**Imej 4.12**).

Imej 4.12
Pameran ANMS Semasa 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

MAJLIS PELANCARAN KEMPEN MEDIA *LET'S TALK* MINDA SIHAT

Majlis Pelancaran Kempen Media *Let's Talk* Minda Sihat ini telah disempurnakan oleh Menteri Kesihatan pada 10 Oktober 2021 sempena Hari Kesihatan Mental Sedunia melalui siaran *FB Live* di Facebook Rasmi KKM. Kempen ini bertujuan untuk memperkasakan rakyat serta menggalakkan ahli keluarga dan rakan kepada golongan yang memerlukan untuk tampil memberikan sokongan dan bantuan bagi mencapai kesejahteraan mental yang lebih baik. Majlis pelancaran yang disiarkan di media sosial telah mencapai sebanyak 313,362 orang dengan tontonan *FB Live* sebanyak 225,400 (Imej 4.13).

Imej 4.13

Majlis Pelancaran Kempen Media *Let's Talk* Minda Sihat



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

Imej 4.14

Peraduan dan Infografik T.A.L.K.



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

WEBINAR HIDUP BERSAMA-SAMA VIRUS COVID-19: KANAK-KANAK DAN REMAJA

Webinar bertajuk “Hidup Bersama-sama Virus Covid-19: Kanak-kanak dan Remaja” digunakan dalam promosi pembudayaan hidup sihat. Webinar ini telah diadakan pada 30 September 2021 bertujuan meningkatkan tahap kesedaran masyarakat terutamanya kanak-kanak dan remaja berkenaan persediaan menghadapi fasa hidup bersama-sama COVID-19. Seramai 3,077 peserta telah menyertai webinar ini dengan 159,000 tontonan dan 614,800 capaian. Topik-topik yang disampaikan sepanjang sesi webinar ini adalah Alam Persekolahan: Hidup Bersama-sama Virus COVID-19, Remaja dan COVID-19, *Take 5*, Pengoperasian Sekolah di Fasa Pemulihan Negara dan *Standard Operation Procedure (SOP)* Sesi Persekolahan (**Imej 4.15**).

Imej 4.15

Webinar Hidup Bersama-Sama Virus COVID-19: Kanak-Kanak dan Remaja



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

VIRTUAL E-LEARNING

Pendidikan dan promosi interaktif secara *Virtual E-Learning* dilaksanakan menggunakan platform *Facebook* dan *Instagram HePiLi Network*. Sebanyak empat (4) sesi *Facebook live* dan empat (4) pertandingan dilaksanakan dengan jumlah penyertaan sebanyak 6,712 orang, 809,260 capaian dan 181,100 tontonan.

FBLIVE WORKOUT

Sebanyak 31 sesi *FBLive Workout* telah dilaksanakan sepanjang tahun 2021 dengan melibatkan jurulatih kecergasan dan *Wellness Hub* seluruh Malaysia. Sesi *FBLive* ini telah memperolehi 93,570 capaian, 303,460 tontonan dan 167,998 penyertaan (**Imej 4.16**).

Imej 4.16
Sesi FBLive Workout



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

SAMBUTAN HARI KANSER SEDUNIA

Sambutan Hari Kanser Sedunia disambut pada 4 Februari 2021 dengan tema “*I am and I will*”. Sambutan adalah anjuran bersama Bahagian Pendidikan Kesihatan dengan Unit Kanser, Bahagian Kawalan Penyakit, Kementerian Kesihatan Malaysia. Antara aktiviti yang diadakan adalah Larian Virtual Hari Kanser Sedunia, *Selfie Lavender Cancer Awareness Challenge* dan sesi webinar (Imej 4.17).

Imej 4.17
Infografik Sambutan Hari Kanser Sedunia



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

SAMBUTAN WORLD PHYSICAL ACTIVITY DAY 2021 (WoPAD)

Sambutan *World Physical Activity Day* (WoPAD) pada 6 April 2021 adalah bertemakan *Every Steps Counts*. Majlis pelancaran sambutan telah disempurnakan oleh Menteri Kesihatan Malaysia dan

disiarkan secara langsung di platform media sosial rasmi KKM. Pelbagai aktiviti telah diadakan seperti *Virtual Run*, *Steps Challenge* dan *TikTok Challenge (Imej 4.18)*. Bersempena dengan sambutan ini, Majlis Perasmian Gimnasium KKM serta penyampaian hadiah KOSPEN@Activ juga telah diadakan pada 12 April 2021.

Imej 4.18
Infografik World Physical Activity Day



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

SAMBUTAN HARI DENGGI ASEAN BAGI KELESTARIAN PERSEKITARAN

Hari Denggi ASEAN Peringkat Kebangsaan dengan tema “10 Minit Hapuskan Aedes” telah disambut pada 15 Jun 2021 secara virtual bertujuan untuk meningkatkan kesedaran mengenai amalan sendiri dalam aktiviti pembersihan persekitaran dan pemusnahan tempat pembiakan Aedes secara berterusan (Imej 4.19).

Imej 4.19
Aktiviti “Cari dan Musnah” Tempat Pembiakan Aedes dan Risalah Pendidikan Kesihatan



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

SAMBUTAN HARI SUKAN NEGARA PERINGKAT KKM

Sambutan Hari Sukan Negara Peringkat KKM telah disempurnakan oleh Menteri Kesihatan Malaysia pada 8 Oktober 2021. Majlis adalah anjuran Bahagian Pendidikan Kesihatan bersama-sama dengan Bahagian Khidmat Pengurusan. Pelbagai aktiviti diadakan seperti *Tabata Workout*, *Fit Challenge*, *TALKXERCISE* (AKTIF 8-5) dan *IFitOnz Non-Stop* (Imej 4.20).

Imej 4.20

Infografik Sambutan Hari Sukan Negara Peringkat KKM



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

MEMANTAPKAN PERKHIDMATAN KESEJAHTERAAN KESIHATAN

Perkhidmatan kesejahteraan kesihatan termasuklah *Wellness Hub* dan *Wellness on Wheels* (WoW) menyokong promosi kesihatan, pembudayaan hidup sihat dalam kalangan rakyat dan juga kelestarian persekitaran.

WELLNESS HUB

Wellness Hub merupakan fasiliti yang menyediakan perkhidmatan promosi kesihatan bersepadu kepada komuniti setempat dengan memfokuskan kepada perkhidmatan kesejahteraan kesihatan bagi pembudayaan hidup sihat dan kelestarian persekitaran yang menyokong kesejahteraan kesihatan. Peluasan dan naik taraf *Wellness Hub* di negeri dilaksanakan secara berperingkat dan berfasa. Projek naik taraf dan pembaikan di *Wellness Hub* pada tahun 2021 melibatkan lima (5) *Wellness Hub* iaitu *Wellness Hub* Kerteh, *Wellness Hub* Kota Bharu, *Wellness Hub* Hospital Sultanah Aminah, *Wellness Hub* Pekan dan *Wellness Hub* Telok Datok.

Bagi memantapkan pelaksanaan perkhidmatan *Wellness Hub*, Kursus Variasi Senaman dan Pelan Senaman untuk intervensi pengurusan berat badan dianjurkan bersama-sama jurulatih kecergasan bertauliah. Sebanyak tiga (3) sesi kursus telah dilaksanakan dengan seramai 100

peserta yang terdiri daripada pegawai kesihatan, telah berjaya ditauliahkan sebagai jurulatih kecergasan. Pada tahun 2021 seramai 36,262 kehadiran pelanggan telah mendapatkan perkhidmatan di 28 *Wellness Hub* seluruh negara.

WELLNESS ON WHEELS (WoW)

WoW merupakan inovasi dalam penyampaian perkhidmatan kesejahteraan kesihatan secara bergerak (mobile) yang mudah diakses dan dekat dengan rakyat yang dilengkapi perkhidmatan dan peralatan untuk kemudahan rakyat semasa aktiviti jangkau luar (*outreach*) dilaksanakan. Sehingga Disember 2021, terdapat 17 WoW telah dibangunkan di seluruh negara (**Imej 4.21**). Terdapat 58 aktiviti jangkau luar (*outreach*) dilaksanakan oleh WoW dan 4,895 aktiviti dilaksanakan oleh Kenderaan Bergerak Promosi Kesihatan.

Imej 4.21

Wellness Hub dan Wellness on Wheels (WoW)



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

MEMPERKASAKAN KAWALAN KESIHATAN KENDIRI

Merupakan inisiatif untuk memperkasakan individu, keluarga, komuniti dan rakan strategik dalam pembudayaan hidup sihat bagi membolehkan mereka menguruskan kesihatan sendiri untuk kesejahteraan.

MEMANTAPKAN PELAKSANAAN PROGRAM PEMERKASAAN KOMUNITI

Program pemerksaan kesihatan dilaksanakan kepada sukarelawan dan agen kesihatan di pelbagai *setting* seperti komuniti, tempat kerja dan institusi pendidikan serta diperkukuh dengan lantikan dan pemerksaan komuniti di lokality baharu menerusi bina upaya dan libat urus.

BINA UPAYA MYCHAMPION

MyCHAMPION terdiri daripada sukarelawan yang dilatih untuk membantu KKM dalam menyampaikan mesej berkaitan kesihatan. MyCHAMPION terdiri daripada sukarelawan COMBI, KOSPEN, Panel Penasihat, Ikon Gigi, Duta Kenali Ubat, HePiLI dan rakan strategik. Sehingga

31 Disember 2021, seramai 700 MyCHAMPION telah dilatih dan melaksanakan sebanyak 1,109,609 aktiviti bersama-sama komuniti setempat bagi memastikan mereka kekal mengamalkan norma baharu, mematuhi Prosedur Operasi Standard (SOP), melakukan kawalan kesihatan sendiri dan mengambil vaksin (Imej 4.22).

Imej 4.22
Aktiviti MyCHAMPION

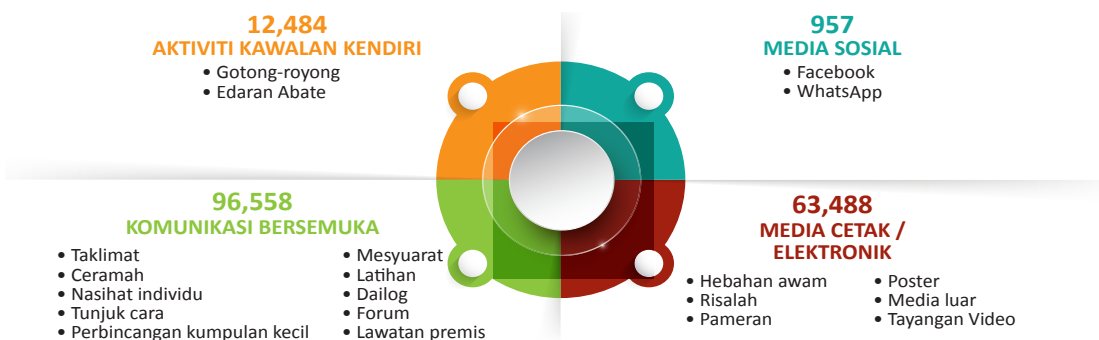


Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

PEMERKASAAN KOMUNITI MELALUI COMMUNICATION FOR BEHAVIORAL IMPACT (COMBI)

COMBI merupakan strategi mobilisasi sosial dan komunikasi untuk mempengaruhi dan memperkasakan individu, keluarga dan komuniti ke arah budaya hidup sihat dan kebersihan persekitaran. Matlamat utama MyCHAMPION COMBI adalah mewujudkan tanggungjawab komuniti secara bersama-sama dalam mengenal pasti isu-isu kesihatan setempat, berupaya membuat keputusan dan mengambil tindakan penyelesaian secara sendiri melalui pelaksanaan aktiviti budaya hidup sihat dan kebersihan persekitaran. Pada tahun 2021, MyCHAMPION COMBI telah melaksanakan pelbagai aktiviti pendidikan, promosi dan pemerksaan budaya hidup sihat, amalan norma baharu, pematuhan SOP dan menggalakkan pengambilan vaksin di komuniti (Rajah 4.25).

Rajah 4.25
Aktiviti Pendidikan, Promosi dan Pemerksaan MyCHAMPION COMBI, 2021



Sumber: COMBiS, KKM

Di samping itu, aktiviti libat urus dan pemerkasaan pemimpin dan komuniti setempat bagi Projek Perluasan Nyamuk Aedes Berwolbachia telah dilaksanakan di empat (4) buah negeri iaitu Kelantan, Melaka, Pahang dan Negeri Sembilan.

PEMERKASAAN RAKAN STRATEGIK

BPK telah melaksanakan sesi libat urus bersama rakan strategik yang terdiri daripada agensi awam dan swasta serta Pertubuhan Bukan Kerajaan (NGO) dalam usaha memberi pendedahan mengenai Pembudayaan Hidup Sihat. Sepanjang 2021, sebanyak 391 rakan strategik telah dilibat urus melalui mesyuarat, webinar, taklimat dan sesi *town hall*.

Memorandum Persefahaman (MoU) antara KKM dengan Kementerian Perpaduan Malaysia (KPN) telah ditandatangani pada 31 Mac 2021 dalam usaha memperkukuh kerjasama dengan rakan strategik bagi mempromosikan budaya hidup sihat. Skop kerjasama adalah merangkumi pembentukan komuniti yang sihat dan produktif melalui pembudayaan amalan cara hidup sihat dan norma baharu, menambah nilai program-program dan aktiviti-aktiviti Komuniti Perpaduan melalui penerapan elemen pendidikan asas kesihatan, pengawasan pencegahan COVID-19 serta mewujudkan sukarelawan terlatih dalam kalangan Komuniti Perpaduan.

Pemerkasaan komuniti dalam menyuarakan hak bagi mendapatkan persekitaran bebas asap rokok menerusi Kempen *Speak Out* telah dilaksanakan dengan kerjasama rakan strategik iaitu NGO dan Majlis Perbandaran Cameron Highland. Kerjasama rakan strategik ini meliputi aktiviti jangkau luar yang memperkasakan penduduk sekitar Cameron Highland untuk mengatakan “tidak” kepada rokok (**Imej 4.23**).

Imej 4.23
Aktiviti Promosi Kempen *Speak Out* Bersama-sama NGO dan Majlis Daerah Cameron Highland



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

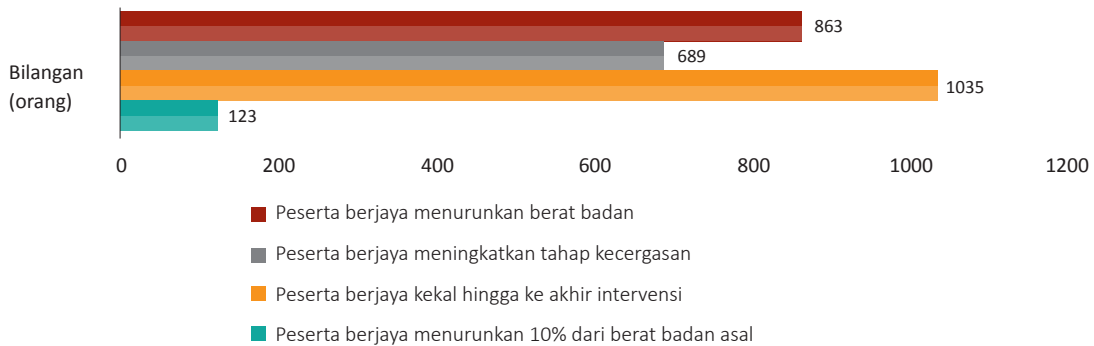
PEMANTAPAN PROGRAM INTERVENSI PROMOSI KESIHATAN

Program intervensi adalah program yang memberi penekanan kepada modifikasi tingkah laku supaya individu berupaya bertindak bagi mencegah dan mengawal faktor risiko kesihatan.

PROGRAM PENGURUSAN BERAT BADAN / FIT AND EAT RIGHT (IFITER)

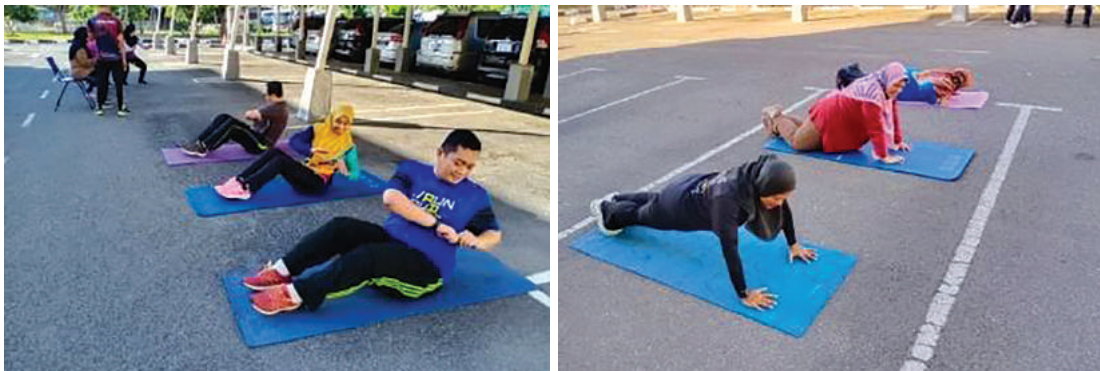
Program IFitEr dilaksanakan di semua *Wellness Hub* seluruh Malaysia bagi membantu masyarakat yang menghadapi masalah berat badan berlebihan dan obesiti menerusi intervensi pengurusan berat badan dan amalan cara hidup sihat (Rajah 4.26 dan Imej 4.24).

Rajah 4.26
Pencapaian IFitEr, 2021



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

Imej 4.24
Aktiviti Program I Fit and Eat Right (IFitEr)



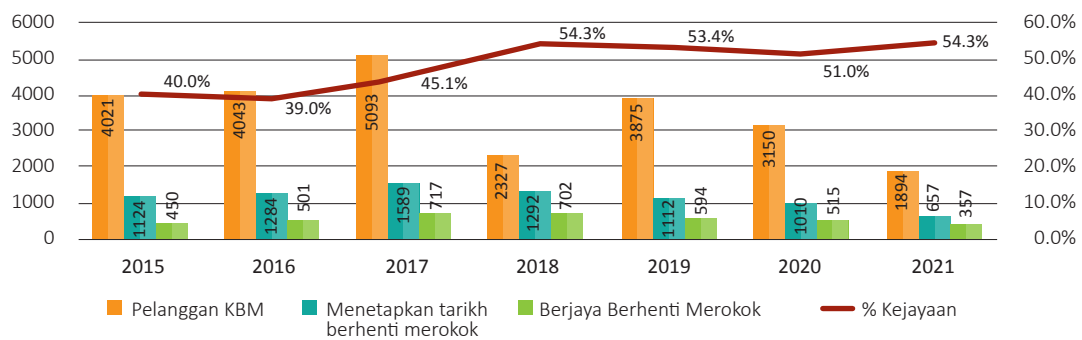
Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM

Selain daripada itu, inisiatif KOSPEN@Activ dilaksanakan bagi menggalakkan budaya hidup aktif dalam kalangan warga KKM dan orang awam. Sehingga Disember 2021, sejumlah 138,327 warga kerja KKM telah mengaktifkan aplikasi BookDoc Activ dan sebanyak 155 cabaran KOSPEN@Activ telah dianjurkan.

PERKHIDMATAN BERHENTI MEROKOK

Perkhidmatan ini adalah untuk membantu perokok berhenti merokok dengan teknik terapi modifikasi tingkah laku, terapi farmakoterapi atau kombinasi kedua-duanya dalam tempoh kohort enam (6) bulan. Pada tahun 2021, terdapat penurunan bilangan klien yang mendaftar di perkhidmatan berhenti merokok berbanding tahun 2020 disebabkan pandemik COVID-19 (Rajah 4.27).

Rajah 4.27
Pencapaian Perkhidmatan Klinik Berhenti Merokok 2015 hingga 2021



Sumber: Bahagian Pendidikan Kesihatan, KKM



5 PERUBATAN



BAHAGIAN PERKEMBANGAN PERUBATAN

Bahagian Perkembangan Perubatan bertanggungjawab untuk membuat dasar dan perancangan, pelaksanaan, dan pembangunan perkhidmatan perubatan. Matlamat utama adalah bahagian ini adalah untuk menyediakan perkhidmatan perubatan komprehensif yang menyokong penjagaan kesihatan primer. Semua fungsi ini dipertanggungjawabkan oleh empat (4) cawangan seperti di bawah:

- i. Cawangan Perkembangan Perkhidmatan Perubatan
- ii. Cawangan Pembangunan Profesion Perubatan
- iii. Cawangan Kualiti Penjagaan Perubatan (CKPP)
- iv. Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan Malaysia (*MaHTAS*)

CAWANGAN PERKEMBANGAN PERKHIDMATAN PERUBATAN

UNIT PERKHIDMATAN PENGURUSAN HOSPITAL (UPPH)

Walaupun pelbagai cabaran dihadapi semasa pandemik COVID-19, UPPH telah berjaya melaksanakan pelbagai pencapaian. Dua (2) garis panduan telah disemak dan diterbitkan; iaitu Prosedur Discaj Atas Risiko Sendiri dan Garis Panduan Perkhidmatan Sukarelawan di Fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia. Perkhidmatan Pesakit Berbayar Penuh (*Full Paying Patient*) telah pun disediakan di 10 buah hospital KKM. Di bawah Program Mesra Ibadah Hospital (HMI), 64 pegawai Jabatan Kemajuan Islam Malaysia (JAKIM) telah ditempatkan di 55 buah hospital dan institusi. Empat (4) dari 118 fasiliti KKM yang melaksanakan Program HMI telah diiktiraf secara rasmi sebagai Hospital Mesra Ibadah. Hospital Taiping telah dinaik taraf, Hospital Cyberjaya dan Hospital Sri Aman II baharu telah dibina serta Pusat Rekod Perubatan Negeri Johor juga telah dibangunkan. Sistem *MalaysianDRG Casemix* telah diperluaskan kepada 28 buah hospital, menjadikan 88.3 peratus hospital KKM menggunakan sistem tersebut. UPPH juga telah berjaya menyelaraskan inisiatif penyumberluaran yang melibatkan 49 buah hospital KKM dan 113 buah hospital swasta dengan 47.7 peratus kes dilakukan di hospital swasta.

Sistem HIS@KKM telah berjaya dilaksanakan di tiga (3) negeri; Negeri Sembilan, Perak dan Kelantan. Pembangunan platform *Health Information Exchange* (HIE) untuk Rekod Perubatan Elektronik (RPE) telah pun bermula pada Disember 2021. Sistem *Hospital Crisis Preparedness and Response Centre* (CPRC) telah digunakan secara aktif sebagai platform untuk pengumpulan data, pemantauan dan analisis penggunaan sumber di seluruh negara serta bagi penentuan agihan peruntukan hospital KKM untuk pengurusan COVID-19 sepanjang tahun 2021. 42 Hospital Kluster yang telah ditubuhkan yang melibatkan 140 buah Hospital dan Institusi KKM telah diperkukuhkan, manakala Hospital Tengku Ampuan Rahimah, Klang (HTAR), merupakan projek rintis untuk *Lean Hospital* di bawah Inisiatif *Lean Healthcare*, telah memperoleh pengiktirafan sebagai organisasi LEAN oleh Perbadanan Produktiviti Malaysia (*Malaysia Productivity Corporation*).

UNIT PERKHIDMATAN PEMBEDAHAN

Inisiatif bagi memastikan kelestarian penyampaian perkhidmatan pembedahan telah dilaksanakan. Beberapa strategi bagi mengurangkan kes-kes pembedahan tertunggak telah dilaksanakan melalui penyumberluaran kes pembedahan melalui *public-private partnership*, pelaksanaan lanjutan waktu pembedahan elektif pada hari Sabtu di semua hospital berpakar dan pelaksanaan *mass surgical initiative* seperti *mass cataract surgeries* di Hospital Raja Perempuan Zainab II. Bagi meningkatkan akses kepada pembedahan di seluruh negara, *Global Surgery Framework and Ecosystem* telah diperluaskan di Perak dan Johor yang melibatkan Hospital Gerik dan Hospital Mersing. Bagi mengukuhkan perkhidmatan ICU, RM170 juta telah diperolehi bagi pembelian peralatan ICU di hospital KKM seluruh negara serta RM 60 juta telah diperolehi bagi menaik taraf fasiliti ICU di Sabah dan Sarawak. Selain itu, 15 *field hybrid* ICU dengan kapasiti 146 katil telah dibina. Perkhidmatan Otorinolarologi (ORL) telah diperluaskan ke enam (6) hospital lain bagi menangani beban tugas yang semakin tinggi iaitu di Hospital Kluang, Hospital Kuala Lipis, Hospital Keningau, Hospital Labuan, Hospital Langkawi dan Hospital Slim River. Perkhidmatan rawatan harian turut diperluaskan dengan penubuhan dua (2) Pusat Rawatan Harian baru di Hospital Umum Sarawak dan Hospital Sultanah Aminah seterusnya membuka lebih banyak akses terhadap prosedur rawatan harian.

Walaupun perkhidmatan transplantasi terpaksa dihentikan untuk tempoh yang lama berikutan lonjakan kes COVID-19, sejumlah 91 kes telah dirujuk sebagai kes berpotensi penderma organ dan tisu kadaverik. Daripada 17 penderma kadaverik (*actual donors*), sebanyak 52 organ dan tisu telah diperolehi dan berjaya dipindahkan, kebanyakannya antara bulan Oktober dan Disember. Sebanyak 62 pembedahan transplantasi daripada penderma hidup (transplantasi buah pinggang dan transplantasi hepar) berjaya dijalankan. Bagi menangani isu kekangan sumber semasa COVID-19, sebanyak 10 transplantasi (dari penderma hidup) berjaya dijalankan melalui inisiatif penyumberluaran kepada dua (2) hospital swasta (3 kes daripadanya adalah secara Corporate Social Responsibility (CSR)).

Selain itu, tiga (3) garis panduan perkhidmatan telah berjaya diterbitkan, iaitu Laporan 10 tahun Program Implan Koklea, Garis Panduan Perkhidmatan Teleaudiologi dan Garis Panduan Pembelian Implan/Prostesis oleh Pesakit Ortopedik. Bagi meningkatkan kesedaran pendermaan organ, Minggu Kesedaran Pendermaan Organ telah diadakan pada 13 hingga 20 Ogos 2021. Sehingga Disember 2021, sebanyak 1.52 peratus daripada populasi Malaysia telah berdaftar sebagai pengikrar derma organ, termasuk 8,489 pengikrar baru tahun 2021. Bagi KPI 100 hari Menteri Kesihatan, kedua-dua indeks pencapaian untuk pengurangan kes tertunggak pembedahan telah berjaya dicapai melalui inisiatif penyumberluaran dan perolehan 172 katil tambahan ICU.

UNIT PERKHIDMATAN O&G DAN PAEDIATRIK

Meskipun berdepan cabaran sepanjang bersama-sama memerangi pandemik COVID-19, Unit Perkhidmatan O&G dan Paediatrik telah berjaya menerbitkan tiga (3) naskah dokumen iaitu Buku Panduan Penjagaan Paliatif Kanak-Kanak Malaysia, Garis Panduan *Induction of Labor* dan Polisi National Assisted Reproductive Technology (ART).

Program Latihan Kebangsaan untuk Penjagaan Paliatif Pediatrik Malaysia telah dijalankan dari 27 sehingga 29 November 2021 untuk melatih para petugas di dalam penjagaan kesihatan untuk memberikan penjagaan paliatif pediatrik di hospital-hospital KKM. Bengkel Laporan Pendaftaran Talasemia Kebangsaan untuk membangunkan Laporan Pendaftaran Talasemia Tahunan juga telah dijalankan pada November 2021.

UNIT PERKHIDMATAN SOKONGAN KLINIKAL (UPSK)

Antara pencapaian UPSK pada tahun 2021 adalah kejayaan dalam menghasilkan dan menerbitkan dua (2) garis panduan iaitu Garis Panduan Pendaftaran Pemeriksaan Radiologi Di Hospital Dan Institusi KKM dan Garis Panduan Pengendalian Kes *Brought In Dead (BID)* Kanak-kanak Bawah 5 Tahun KKM yang telah lama dinantikan, merupakan hasil kerjasama pelbagai disiplin iaitu disiplin Perubatan Kecemasan, Pediatrik, Perubatan Keluarga dan diterajui oleh Forensik.

Perkhidmatan Perubatan Sukan telah berjaya menganjurkan *Second National Sports Medicine Symposium (Virtual) 2021* secara langsung di Hospital Tuanku Ja'afar Seremban pada 31 Mac sehingga 1 April 2021. Persidangan ini diadakan setiap tahun, berteraskan objektif yang memberikan fokus kepada perkongsian pengetahuan, kemahiran teknikal serta pengalaman dalam kalangan pakar perubatan sukan, pegawai perubatan di hospital dan klinik kesihatan, jurufisioterapi serta kakitangan hospital yang lain. Simposium maya ini telah dihadiri oleh anggota kesihatan dan perubatan di negara ini dan juga telah mendapat sambutan dalam kalangan peserta negara luar.

Sementara itu, Perkhidmatan Perubatan Nuklear telah berjaya memperolehi penggantian peralatan empat (4) buah mesin SPECT-CT di bawah *Second Rolling Plan (RP2)* Projek Pembangunan Rancangan Malaysia ke-12 di mana penggantian peralatan bagi mesin sedia ada yang telah usang dan *beyond economic repair (BER)* ini adalah untuk memastikan pesakit menerima perawatan yang sewajarnya terutamanya bagi pesakit kanser. Perkhidmatan Perubatan Rehabilitasi telah terlibat secara langsung dalam menghasilkan *Post COVID-19 Management Protocol* yang menggariskan panduan pengurusan perawatan bagi pesakit COVID-19 yang mempunyai gejala berterusan dan komplikasi jangka panjang memerlukan intervensi rehabilitasi selepas discaj dari hospital.

UNIT SUMBER PERUBATAN (USP)

Pada tahun 2021, Bahagian Pembangunan telah meluluskan peruntukan sebanyak RM19.3 juta kepada Program Perubatan bagi perolehan peralatan perubatan manakala RM136,492,815 telah dibawa kepada tahun 2021 bagi projek yang tidak dapat disempurnakan pada tahun 2020. Daripada jumlah tersebut, RM14.3 juta diselaraskan oleh Unit Sumber Perubatan (USP), manakala baki RM5 juta telah diagihkan terus kepada hospital-hospital KKM. Sebanyak RM98,627,399 telah dibelanjakan oleh USP berdasarkan Surat Setuju Terima yang telah dikeluarkan kepada pihak pembekal.

Unit ini juga telah menguruskan tiga (3) perolehan bagi projek menaik taraf peranti perubatan sedia ada di hospital-hospital KKM iaitu *Direct Digital Radiography*, *Biplane Angiography System* dan *Computed Tomography Simulation*. Manakala pada tahun 2021, terdapat dua (2) tender item consumables dan enam (6) tender *reagen* dan instrumen yang diselaraskan oleh Unit Sumber Perubatan. Selain itu, terdapat lima (5) tender COVID-19 yang dilaksanakan sepanjang tahun.

Unit ini turut bekerjasama dengan Bahagian Perolehan dan Penswastan (BPP) bagi perolehan dan pemantauan 387 produk pakai buang/*consumables* yang disenaraikan di dalam *Approved Product Purchased List (APPL) 2017* hingga 2019 di bawah Perjanjian Konsesi KKM (MUS). Pada masa ini, kontrak APPL adalah dalam fasa Interim sehingga arahan konsesi dimuktamadkan. Berikutan penularan wabak COVID-19, sebanyak enam (6) item *Personal Protective Equipment (PPE)* disenaraikan sebagai produk baharu dalam tempoh interim APPL manakala satu daripada item PPE sedia ada telah ditender semula sebagai langkah berjaga-jaga oleh KKM untuk di jadikan sebagai stok imbalan.

Pada tahun 2021, USP bertanggungjawab menguruskan perolehan darurat untuk menangani wabak COVID-19. Pada awalnya, perolehan darurat dilaksanakan di peringkat Pusat Tanggungjawab (PTJ), tetapi kemudiannya dilakukan di peringkat berpusat berdasarkan siri ke-25 hingga ke-27 dengan jumlah peruntukan yang diluluskan adalah sebanyak RM290,226,732. Bagaimanapun, peruntukan tersebut disalurkan kepada PTJ yang menerima bagi tujuan pembayaran. Bagi barangan PPE, peruntukan yang diluluskan di bawah Kumpulan Wang COVID-19 (KWC) ialah RM40.5 juta untuk perolehan sarung tangan, *jumpsuit* dan pelindung muka. Disebabkan kekangan masa, peruntukan yang disalurkan dan dibelanjakan untuk perolehan kecemasan kepada Bahagian Pembangunan Perubatan adalah sebanyak RM22,668,785.

UNIT PERKHIDMATAN PERUBATAN

Beberapa garis panduan telah dikeluarkan oleh Unit Perkhidmatan Perubatan pada 2021 iaitu Post COVID-19 Management Protocol, Garis Panduan Rawatan Terapi Elektrokonvulsif, Garis Panduan Saringan Pra-Kemasukan Hospital bagi Pesakit COVID-19, Penjaga dan Pelawat ke hospital, Clinical Management Of Confirmed COVID-19 Case In Adult and Paediatric, Guideline On Management Of Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) In Dialysis Centres & Nephrology Units, Guideline On Management Of Electroconvulsive Therapy During COVID-19 Pandemic dan penglibatan dalam menghasilkan Garis Panduan Pengurusan COVID-19 di Malaysia.

Penglibatan dalam beberapa kajian berkaitan penyakit COVID-19 bersama pakar perubatan, Institut Penyelidikan Klinikal (ICR-NIH) KKM dan Bahagian Kawalan Penyakit, di antaranya adalah kajian Real-World Evaluation of COVID-19 Vaccines (RECoVaM di bawah Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan PICK) dan kajian kaitan perokok dan COVID-19. Beberapa penerbitan telah dihasilkan bersama dan diterbitkan dalam jurnal antabangsa, di antaranya

PICK-ing Malaysia's Epidemic Apart: Effectiveness of a Diverse COVID-19 Vaccine Portfolio, Waning COVID-19 Vaccine Effectiveness for BNT162b2 and CoronaVac in Malaysia: An Observational Study, Association Of Smoking And Severity Of Covid-19 Infection Among 5889 Patients In Malaysia: A Multi-Centre Observational Study. Satu bengkel berkaitan Pengurusan Long COVID telah diadakan pada 29 hingga 30 Mac 2021 di Medical Device Authority (MDA) Cyberjaya melibatkan pakar pelbagai disiplin bagi membangunkan garis panduan pengurusan kes Long COVID dan membincangkan pengurusan secara holistik, mengurangkan morbiditi serta mengurangkan komplikasi.

Perkembangan perkhidmatan subkepakaran perubatan juga telah dilaksanakan. Di antaranya, tiga (3) Pusat MENTARI telah ditubuhkan dan beroperasi secara rasmi iaitu MENTARI Kuala Pilah di Negeri Sembilan, MENTARI Sandakan dan MENTARI Tawau di Sabah. Ini menjadikan jumlah MENTARI ini kepada keseluruhannya 31 buah pada tahun 2021. Perkhidmatan rawatan Hepatitis C telah diperluas kepada 391 buah fasiliti kesihatan KKM di seluruh Malaysia yang meliputi 58 buah hospital dan 332 buah klinik kesihatan berbanding pada tahun 2020, di mana hanya 284 buah fasiliti kesihatan KKM yang meliputi 52 buah hospital dan 231 buah klinik kesihatan. Lima (5) pusat Gastroenterologi-Hepatologi yang baru telah dibuka melibatkan lima (5) buah hospital iaitu Hospital Ampang, Hospital Melaka, Hospital Umum Sarawak, Hospital Kulim dan Hospital Pulau Pinang dengan penambahan tujuh (7) pakar pada 2021. Satu (1) pusat *endoscopy ultrasonography* telah dibuka di Hospital Raja Perempuan Zainab II, Kota Bharu Kelantan. Unit *Peritoneal Dialysis* di hospital KKM telah dikembangkan kepada 34 buah unit di hospital KKM seluruh Malaysia. Perkembangan perkhidmatan paliatif di lima (5) buah hospital yang baru iaitu di Hospital Melaka; Hospital Tengku Ampuan Afzan, Pahang; Hospital Sultanah Aminah, Johor Bahru; Hospital Umum Sarawak dan Hospital Queen Elizabeth, Sabah dengan penambahan lima (5) orang pakar perubatan paliatif pada 2021.

CAWANGAN PEMBANGUNAN PROFESION PERUBATAN

UNIT KEPAKARAN DAN SUBKEPAKARAN

SARJANA PERUBATAN

Program Sarjana Perubatan bagi kepakaran asas dikendalikan oleh lapan (8) universiti awam tempatan dengan kerjasama KKM, Malaysia. Pada tahun 2021, terdapat 23 bidang latihan kepakaran dan 39 hospital KKM telah diakreditasi oleh universiti sebagai pusat latihan bagi Program Sarjana Perubatan. Peningkatan slot biasiswa untuk program sarjana perubatan telah menunjukkan peningkatan bilangan pakar yang dihasilkan setiap tahun. Pada tahun 2021, terdapat 815 pegawai perubatan yang menamatkan pengajian dalam program ini, berbanding 762 pada tahun 2020, 657 pada tahun 2019 dan 550 pada tahun 2017.

PROGRAM LATIHAN KEPAKARAN - PARALLEL PATHWAY DI KKM (MEMBERSHIP DAN FELLOWSHIP DARIPADA INTERNATIONAL COLLEGIATE)

Pegawai perubatan di KKM juga berpeluang mengikuti latihan kepakaran melalui Program Latihan Kepakaran *Parallel Pathway* di KKM Malaysia yang dilaksanakan secara tempatan

atau dengan gabungan sangkutan di luar negara. Pada masa ini, terdapat 15 program untuk 14 kepakaran yang ada di KKM Malaysia termasuk dua (2) program bagi Program Perubatan Keluarga. Sehingga 31 Disember 2021, 72 pegawai perubatan telah menamatkan latihan daripada pelbagai program *parallel pathway* (**Jadual 5.1**). Terdapat pengurangan jumlah berbanding tahun sebelumnya kerana kebanyakan peperiksaan dibatalkan disebabkan pandemik COVID-19 .

Jadual 5.1
Bilangan Graduan daripada Program *Parallel Pathway* bagi Tahun 2017 hingga 2021

Disiplin	Kelayakan	2017	2018	2019	2020	2021
Perubatan Dalaman	MRCP	78	172	170	164	47
Pediatrik	MRCPCH	39	40	65	18	4
O&G	MRCOG	6	26	19	1	0
Oftalmologi	FRCOphth	0	0	0	0	2
Onkologi Klinikal	FRCR Oncology	0	0	0	0	1
Anestesiologi	FCAI	1	0	1	0	1
Radiologi	FRCR	1	6	11	4	1
Psikiatri	MRCPsych	3	3	3	2	10
Forensik	DMJPath	0	0	1	0	0
Pathologi	FRCPath	0	0	0	0	1
Urologi	FRCS UROLOGY	0	0	0	0	5
Jumlah		128	247	270	189	72

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PROGRAM SUBKEPAKARAN

Program Latihan Subkepakaran KKM merupakan program berstruktur yang dikendalikan oleh KKM sejak 2002. Program latihan ini dilakukan sama ada secara sepenuhnya di dalam negara atau gabungan antara dalam dan luar negara. Pada tahun 2021, jumlah slot Hadiah Latihan Persekutuan (HLP) yang ditawarkan untuk program ini adalah sebanyak 329 berbanding 250 slot pada tahun 2019.

UNIT PROFESION PAKAR PERUBATAN

PEWARTAAN PAKAR BIDANG KEPAKARAN KLINIKAL

Setiap pegawai perubatan dengan lulusan kepakaran yang diiktiraf perlu diwartakan sebagai pakar oleh Jawatankuasa Khas Perubatan yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia dan terdiri dari tiga (3) orang Pakar Kanan di KKM, sejajar dengan Seksyen 27 Bab F, Perintah Am Kerajaan. Pada tahun 2021, seramai 749 orang pakar dalam bidang klinikal telah diwartakan berbanding dengan 727 orang pada tahun 2020. (**Jadual 5.2**).

Jadual 5.2
Bilangan Pakar Yang Diwartakan Bagi Tahun 2017 Hingga 2021

Bilangan Pakar yang Diwartakan				
2017	2018	2019	2020	2021
707	777	603	727	749

Nota: Termasuk Pakar Perubatan Kontrak

Sumber: Cawangan Pembangunan Profesyen Perubatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PAKAR DALAM BIDANG KLINIKAL DI HOSPITAL KKM

Bilangan pakar dalam bidang klinikal yang berkhidmat di hospital KKM menunjukkan peningkatan setiap tahun. Pada tahun 2020, jumlah pakar dalam bidang klinikal adalah seramai 5,820 orang, jumlah tersebut meningkat kepada 7,447 orang pada tahun 2021. Walaupun bilangan Pakar Perubatan semakin bertambah setiap tahun namun jumlah tersebut masih belum dapat memenuhi keperluan negara untuk mencapai status negara maju. **(Jadual 5.3)**

Jadual 5.3
Bilangan Pakar Bidang Klinikal Yang Berkhidmat Di Hospital KKM (2017-2021)

Disiplin	Bilangan Pakar (Termasuk Pelatih Subkepakaran dan Pakar Kontrak)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Anestesiologi	533	573	558	591	735
Kardiologi	68	76	99	99	98
Surgeri Kardiorasik	19	18	18	18	19
Dermatologi	47	54	73	77	76
Perubatan Kecemasan	271	324	331	376	475
Forensik	31	34	33	38	47
Perubatan Dalaman	790	764	830	591	1,084
Surgeri Am	321	342	323	219	411
<i>Hand and Microsurgery</i>	0	0	0	0	0
Nefrologi	75	94	113	106	106
Neurologi	37	47	51	50	50
Neurosurgeri	57	58	55	49	67
Perubatan Nuklear	25	27	28	34	36
Obstetrik dan Ginekologi	329	371	389	459	502
Oftalmologi	278	288	294	322	401
Ortopedik	328	358	358	392	488
Otorinolaringologi	162	187	183	201	257
Pediatrik	478	500	498	620	663
Surgeri Pediatrik	32	36	35	37	50

Sambungan Jadual 5.3

Disiplin	Bilangan Pakar (Termasuk Pelatih Subkepakaran dan Pakar Kontrak)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Patologi	384	422	422	494	613
Surgeri Plastik	31	36	36	41	50
Psikiatri	223	245	257	284	365
Radiologi	339	379	388	426	511
Radioterapi dan Onkologi	34	35	32	36	46
Perubatan Rehabilitasi	62	70	68	74	90
Perubatan Respiratori	43	55	60	58	57
Perubatan Sukan	27	32	34	40	47
Perubatan Transfusi	41	47	48	56	66
Jumlah	5,100	5,507	5,649	5,820	7,447

Nota: Tidak termasuk Pakar Perubatan Keluarga, Pakar Perubatan Kesihatan Awam, Pakar Pergigian

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PROGRAM PEGAWAI PERUBATAN SISWAZAH (PPS)

Program Pegawai Perubatan Siswazah (PPS) merupakan program latihan yang disediakan untuk melatih graduan perubatan yang telah didaftarkan sementara oleh Majlis Perubatan Malaysia sebelum layak diberikan pendaftaran penuh sebagai pengamal perubatan. Sejak tahun 2008, tempoh latihan siswazah telah dipanjangkan dari satu (1) tahun kepada dua (2) tahun setelah diluluskan oleh Jemaah Menteri di mana PPS wajib menjalani latihan di enam (6) disiplin secara rotasi selama empat (4) bulan di setiap disiplin. Tujuan Program PPS adalah untuk melengkapkan pegawai perubatan dengan pengetahuan, kemahiran dan sikap yang bersesuaian supaya dapat mengamal dengan kompeten dan selamat dalam sistem penjagaan kesihatan di Malaysia.

Terdapat beberapa penambahbaikan yang telah dicapai pada tahun 2021 seperti di bawah :-

- i. Akreditasi Hospital Banting sebagai salah sebuah Hospital Latihan Siswazah (HLS) yang baru. Dengan ini telah menjadikan jumlah keseluruhan HLS kepada 51 buah dengan menjadikan sebanyak (47 hospital KKM, tiga (3) hospital universiti, satu (1) hospital Angkatan Tentera Malaysia) dengan 12,189 slot latihan keseluruhan yang disediakan untuk latihan siswazah;
- ii. Garis Panduan Pelaksanaan Program PPS Semasa Pandemik COVID-19 Versi 2.0 bertarikh 18 Januari 2021;
- iii. Garis Panduan Pelaksanaan Program PPS Semasa Pandemik COVID-19 Versi 3.0 bertarikh 8 Ogos 2021; dan
- iv. Buku log COVID-19 bagi sembilan (9) *posting* yang digunakan sepanjang pandemik COVID-19.

UNIT PEMBANGUNAN PROFESIONAL BERTERUSAN (CPD)

Unit CPD merupakan satu bentuk pembelajaran dan pembangunan profesional sepanjang hayat yang sistematik bagi membolehkan kakitangan profesional kesihatan mengekalkan dan meningkatkan pengetahuan serta kemahiran mereka.

Jadual 5.4
Pegguna, Penyelia, Penganjur dan Skim Perkhidmatan Kesihatan sistem MyCPD 2.0 tahun 2021

Pegguna	Penyelia	Penganjur	Skim Perkhidmatan Kesihatan
270,800	23,819	1,494	52

Sumber: Unit CPD, KKM

Penggunaan mata kredit CPD akan digunakan untuk pelbagai keperluan contohnya Anugerah Perkhidmatan Cemerlang (APC), pembaharuan Sijil Amalan Tahunan untuk Pengamal Perubatan serta pendaftaran Pakar Perubatan di dalam *National Specialist Register (NSR)*.

CAWANGAN KUALITI PENJAGAAN PERUBATAN (CKPP)

Cawangan Kualiti Penjagaan Perubatan telah menerajui pelbagai program bagi meningkatkan kualiti dan keselamatan perkhidmatan perubatan di seluruh negara. Ini termasuklah Keselamatan Pesakit, Kawalan Infeksi, Pemantauan Petunjuk Prestasi Kumpulan Pengurusan Tertinggi (Program Teknikal), Hospital dan Klinikal, Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan Hospital KKM, Akreditasi dan Standard, Audit Klinikal, Pengurusan Aduan Hospital KKM dan Perkhidmatan Berpaksikan Pelanggan. Semasa pandemik COVID-19, cawangan ini juga telah memainkan peranan yang penting dalam pencegahan dan kawalan infeksi berkaitan COVID-19, surveilan dan semakan kematian yang disebabkan oleh COVID-19, pengurusan/surveilan kes-kes COVID-19 di kalangan petugas hospital, peneraju program imunisasi COVID-19 di hospital KKM, penghasilan garis panduan/ SOP berkaitan COVID-19, pengeluaran garis panduan klinikal berkaitan imunisasi COVID-19 dan menjadi ahli Jawatankuasa Teknikal Perubatan Bantuan Khas Kewangan Kesan Mudarat Vaksin.

Jadual 5.5
Polisi/Garis Panduan/SOP 2021

Tajuk
<i>Healthcare COVID-19 Infections Outbreak in Healthcare Facilities</i>
<i>Post COVID-19 Management Protocol</i>
<i>Guidelines On Ventilation In Healthcare Setting To Reduce Transmission of Respiratory Pathogens</i>
<i>Clinical Guidelines on COVID-19 Immunisation In Malaysia</i>
<i>Malaysian Patient Safety Goals 2.0 Guidelines o Implementation and Surveillance</i>
<i>Guideline on The Management of Unintended Retained Surgical Item (URSI)</i>

Sambungan Jadual 5.5

Tajuk
<i>Garis Panduan Clinical Performance Verification Form</i>
Prosedur Operasi Standard (SOP) Dalam Menghadapi COVID-19 di Tempat Kerja Bagi Program Perubatan di Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia
Prosedur Operasi Standard (SOP) Bagi Mobilisasi Petugas KKM Untuk Rawatan dan Mengawal Penularan Jangkitan COVID-19
Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia Bil 5/2021: Pelaksanaan Program Imunisasi Kebangsaan Fasa 2
Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia Bil 22/2021: Pelaksanaan Inisiatif <i>Malaysian Patient Safety Goals 2.0</i> di Fasiliti Kesihatan dan Institusi Perubatan seluruh Malaysia
Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia Bil. 23 Tahun 2021: Pelaksanaan Arahan Berkaitan Pengurusan <i>Unintended Retained Surgical Item</i>

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Jadual 5.6 Pelaksanaan Survelan 2021

Tajuk
<i>Multidrug Resistant Organism (MDRO) & Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) Bacteraemia Surveillance</i>
<i>Point Prevalence Survey on Healthcare Associated Infection</i>
<i>Infection Prevention and Control Audit Surveillance</i>
Sistem Pelaporan Insiden di Hospital KKM secara atas talian (Electronic Incident Reporting; e-IR)
<i>Malaysian Patient Safety Goals</i>
Survelan Petunjuk Prestasi Utama bagi Pengurusan Tertinggi Sektor Teknikal KKM
Aduan Berkaitan dengan Hospital KKM
<i>Perioperative Mortality</i>
Kekerasan Terhadap Anggota Kesihatan di KKM
<i>ecialCOVID-19 Mortality</i>
Survelan COVID-19 di Kalangan Anggota Kesihatan di Hospital dan Institusi Perubatan KKM
Survelan Vaksinasi-COVID-19 di SPPV (Pusat Pemberian Vaksin Hospital - Special)

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Jadual 5.7 Penganjuran Persidangan dan Seminar 2021

Tajuk
<i>World Hand Hygiene Day dan Seminar Pencegahan dan Kawalan Infeksi</i>
<i>National Infectious Diseases Conference 2021</i>
<i>World Antimicrobial Awareness Week & Antimicrobial Resistance (AMR) Seminar (Imej 5.1)</i>
<i>Workshop on Malaysia: Malaysian Action Plan on Antimicrobial Resistance (MyAP-AMR) 2017 to 2021 Performance Report and Development of MyAP-AMR 2022 to 2026</i>
Webinar Hari Keselamatan Pesakit Sedunia 2021 (Imej 5.1)

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Jadual 5.8
Penghasilan Laporan Teknikal 2021

Tajuk
Annual Report on Infection Prevention & Control and Antimicrobial Resistance Containment Program 2020
MyAP-AMR 2017 to 2021 Performance Report
Wound Care Surveillance Report 2020
COVID-19 Pandemic Report (2020): Asia Pacific Strategy for Emerging Diseases and Public Health Emergencies (APSED III) Advancing implementation of the International Health Regulations 2005
Hospital Performance Indicator for Accountability (HPIA) 2020
e-Bulletin Perioperative Mortality Review (POMR) 2021
Laporan Malaysian Patient Safety Goals (2020)
Laporan Kajian Semula Pengurusan SPK MS ISO 9001:2015 Program Perubatan

Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

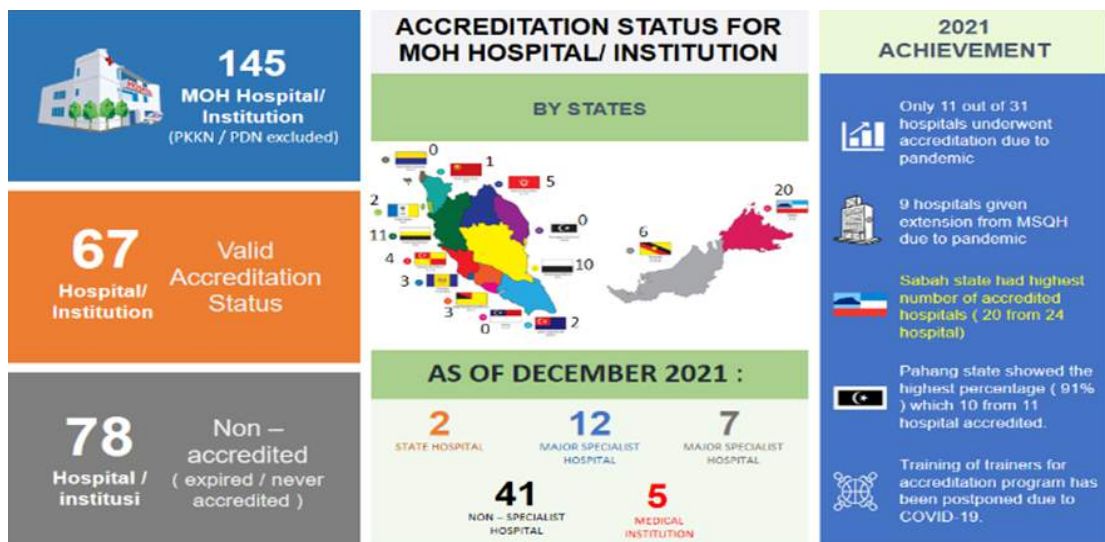
Imej 5.1
Akreditasi Hospital/ Institut KKM



World Antimicrobial Awareness Week 2021



Pelancaran Malaysia Patient Safety Goals 2.0



Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

CAWANGAN PENILAIAN TEKNOLOGI KESIHATAN (*MaHTAS*)

Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan atau lebih dikenali sebagai *MaHTAS*, memainkan peranan dalam melaksanakan penilaian teknologi kesihatan dan amalan klinikal berdasarkan bukti saintifik untuk memberi input ke arah sistem kesihatan mampan, efisien dan berkualiti di Malaysia. Laporan penilaian teknologi kesihatan, garis panduan amalan klinikal dan sintesis penyelidikan lain dibangunkan oleh *MaHTAS* dengan kaedah yang bersistematik, telus dan rasmi dalam melibatkan pelbagai pemegang taruh dalam menilai dan mensistesis bukti saintifik. Laporan-laporan ini adalah bertujuan dalam membuat keputusan atau dasar berkaitan penetapan keutamaan teknologi kesihatan, peruntukan sumber dan pembayaran semula di semua peringkat penjagaan kesihatan.

PENCAPAIAN

Sepanjang tahun 2021, *MaHTAS* telah terlibat secara aktif dalam usaha bersama memerangi wabak Covid-19 yang telah melanda negara dengan menjalankan penilaian bagi teknologi kesihatan yang digunakan bagi tujuan pencegahan, pengesanan, pengawalan serta rawatan penyakit Covid-19. Sebanyak 41 *MaHTAS Covid-19 Rapid Evidence Updates* telah dihasilkan dan laporan ini boleh diakses terus melalui laman sesawang <http://covid-19.moh.gov.my/kajian-dan-penyelidikan/mahtas-covid-19-rapid-evidence-updates>.

Selain itu, *MaHTAS* turut menghasilkan dua (2) laporan Penilaian Teknologi Kesihatan (*HTA*), 22 laporan Kajian Teknologi Kesihatan (*TR*) – dua puluh (20) daripadanya disyorkan untuk digunakan secara rutin atau selektif atau bagi tujuan penyelidikan, 29 *Information Brief (IB)*, tiga (3) laporan *TechBrief*, sebelas (11) laporan *TechScan* dan lima (5) Panduan Amalan Klinikal (*CPG*). Tajuk-tajuk kajian yang dijalankan adalah seperti dalam **Jadual 5.9 hingga 5.11**.

Jadual 5.9
Senarai Laporan *HTA* dan Panduan Amalan Klinikal (*CPG*) yang dihasilkan pada Tahun 2021

Laporan Penilaian Teknologi Kesihatan (<i>HTA</i>)		Panduan Amalan Klinikal (<i>CPG</i>)	
1.	<i>Hyperthermic Intraperitoneal Chemotherapy (HIPEC) as an adjuvant therapy for Peritoneal Surface Malignancy (PSM)</i>	1.	<i>Management of E-cigarette or Vaping Use-Associated Lung Injury (EVALI) (First Edition)</i>
		2.	<i>Management of Gout (Second Edition)</i>
2.	<i>Targeted Therapies in Combination with Neoadjuvant Chemotherapy for HER2-positive Breast Cancer and Economic Evaluation)</i>	3.	<i>Management of Schizophrenia (Second Edition)</i>
		4.	<i>Management of Dementia (Third Edition)</i>
		5.	<i>Management of Tuberculosis (Fourth Edition)</i>

Sumber: Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Jadual 5.10
Senarai Laporan TR yang Dihasilkan Pada Tahun 2021 Berdasarkan Rekomendasi

Teknologi yang Disyorkan (digunakan secara rutin atau selektif)	
1.	<i>Targeted therapies in combination with hormonal therapy as first line treatment for hormone-receptor positive and HER-2 negative metastatic breast cancer</i>
2.	<i>Resuscitative endovascular balloon occlusion of the aorta (REBOA)</i>
3.	<i>Transbronchial cryobiopsy for lung biopsy in interstitial lung disease</i>
4.	<i>Hepatitis C virus screening and surveillance tests for dialysis patients</i>
5.	<i>Strategies to eliminate mother to child transmission of hepatitis B</i>
6.	<i>Pneumococcal PPSV23 vaccination for elderly</i>
7.	<i>Human papillomavirus (HPV) vaccination - an update</i>
8.	<i>Pulsed electromagnetic field therapy - an update</i>
9.	<i>Repetitive Transcranial Magnetic Stimulation (rTMS) in Stroke and other Neurological Conditions</i>
10.	<i>Acupuncture in neurological disorder (Guillaine Barre, transverse myelitis, post-stroke & Bell's palsy)</i>
11.	<i>Using laser fluorescence to detect tooth decay within the tooth structure</i>
12.	<i>Delirium Unit in Geriatric Ward</i>
13.	<i>Therapeutic drug monitoring for anti-TB</i>
14.	<i>Custodial HTK as a replacement of blood cardioplegia in cardiac surgery</i>
15.	<i>Mobile C-Arm Fluoroscopy for Cardiothoracic Surgery</i>
16.	<i>Viscoelastic haemostatic assay for non cardiac surgery</i>
17.	<i>Driving Simulator</i>
18.	<i>Virtual reality (VR) for amblyopia (lazy eyes)</i>
19.	<i>Digital assisted oral & cranio - maxillofacial surgery</i>
20.	<i>Platelet rich plasma, platelet rich fibrin & concentrated growth factor centrifuge machine for treatment of periodontal therapy</i>
Teknologi yang Tidak Disyorkan	
1.	<i>Refurbish medical devices</i>
2.	<i>Intraarticular hyaluronic acid with sorbitol/mannitol for osteoarthritis</i>

Sumber: Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Jadual 5.11
Senarai Laporan TechBrief dan TechScan serta MaHTAS COVID -19 Rapid Evidence Review yang dihasilkan pada Tahun 2021

Laporan TechBrief	
1.	<i>Respiratory Syncytial virus (RSV) Vaccine</i>
2.	<i>Insulin Icodec for Type 2 Diabetes</i>
3.	<i>Tezepelumab for severe uncontrolled asthma</i>
Laporan TechScan	
1.	<i>Evinacumab in Patients with refractory hypercholesterolemia</i>
2.	<i>Scrotal Elevation Support System</i>

Sambungan Jadual 5.11

3.	<i>TTP 399</i>
4.	<i>VECTRACK- Artificial Intelligence for vector surveillance system</i>
5.	<i>Solid organ Preservation (Liver) - OCS</i>
6.	<i>Montelukast to reduce the risk of Dengue Shock Syndrome in dengue patients</i>
7.	<i>Self-Initiated Prone Progression Crawler (SIPPC) for infants with cerebral palsy/ Down's syndrome or severe developmental delays</i>
8.	<i>Stem Cell Educator Therapy</i>
9.	<i>Efpeglenatide for cardiovascular and renal outcomes in Type 2 Diabetes</i>
10.	<i>Abrocitinib for atopic dermatitis</i>
11.	<i>Pembrolizumab for adjuvant therapy for post-nephrectomy in renal cell carcinoma.</i>

Sumber: Cawangan Penilaian Teknologi Kesihatan, Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

PENUBUHAN PUSAT KESIAPSIAGAAN DAN TINDAK CEPAT KRISIS (CPRC) PERKHIDMATAN HOSPITAL

CPRC Perkhidmatan Hospital (CPRCPH) merupakan salah satu komponen CPRC Kebangsaan. Ia telah ditubuhkan secara rasmi pada 15 Mac 2020. CPRC Perkhidmatan Hospital bertanggungjawab untuk memastikan kesiapsiagaan perkhidmatan hospital sentiasa berada pada tahap optimum. Matlamat utama adalah untuk mencapai keseimbangan antara penjagaan pesakit COVID-19, kesinambungan perkhidmatan dan kehidupan semasa pandemik/ wabak.

CPRC Perkhidmatan Hospital diketuai oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan) dan di sokong oleh 16 unit merangkumi Unit Fasiliti, Peralatan & Bekalan Perubatan, Pengurusan Data, Pengurusan Makmal, Kesihatan dan Keselamatan Pekerjaan, Mobilisasi dan Penempatan Tenaga Kerja Kesihatan/ Perubatan, Komunikasi Strategik dan Risiko, Penyelarasan Derma, Fasiliti Kesihatan Swasta, Penilaian Teknologi Kesihatan, Keselamatan Pesakit, Pencegahan dan Kawalan Jangkitan, Pengurusan Forensik, Jawatankuasa Mortaliti, Teknologi Digital, Penyelaras CPRC dan Sekretariat CPRC.

CPRC Perkhidmatan Hospital juga memainkan peranan dalam penyediaan garis panduan pengurusan klinikal untuk pesakit COVID-19 dan juga perkara berkaitan dengan perkhidmatan hospital. Selain menganalisa data-data pesakit, Pusat ini juga memantau ketersediaan hospital, makmal dan perkhidmatan klinikal setiap hari. Maklumat ini penting dalam membantu CPRC Kebangsaan mengatur strategi dan membuat keputusan dengan lebih objektif, komprehensif/ menyeluruh dan cekap dengan berasaskan bukti.

Beberapa siri pembentangan telah dibuat berkenaan kemasukan ICU, kes baru harian di hospital bagi kategori 3 hingga 5 dan status vaksinasi. Data ini diguna sebagai indikator bagi Pelan Pemulihan Negara (PPN) Malaysia yang dipengerusikan oleh Perdana Menteri di bawah Majlis Keselamatan Negara (MKN) dalam menentukan langkah-langkah seterusnya bagi Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) negara.

STRATEGI YANG TELAH DIGUNAKAN

CPRC menggunakan pendekatan yang komprehensif dalam mengatur perancangan serta strategi yang berkesan. Pasukan yang terdiri daripada Pakar Perubatan Kesihatan Awam dan Pakar Pentadbir Penjagaan Kesihatan menggunakan perubatan berasaskan bukti (evidence-based medicine) untuk membuat keputusan yang tepat. Dengan pendekatan ini, ia dapat memastikan kesemua aspek penjagaan kesihatan ditangani bagi meningkatkan outcome pesakit dan mengurangkan kematian/ mortaliti. Selain hospital, Pusat Kuarantin dan Rawatan COVID-19 Berisiko Rendah (PKRC) juga telah ditubuhkan untuk menampung pesakit COVID-19 kategori 1, 2 dan 3.

Kerjasama antara sektor awam dan swasta juga dijalankan di mana hospital swasta juga terlibat dalam perawatan kes COVID-19. Kolaborasi dengan agensi lain seperti Hospital Tentera, MOSTI serta Universiti Awam dan Swasta telah meningkatkan kapasiti ujian diagnostik bagi COVID-19 dan juga kapasiti katil di seluruh negara.

Kerjasama yang mantap dengan Kementerian Pertahanan dalam pembinaan hospital medan dan juga dalam pengangkutan reagen makmal, bahan konsumabel, peralatan dan mobilisasi sumber manusia melalui penyelarasan perkhidmatan penerbangan juga telah membolehkan pengembangan perkhidmatan diagnostik COVID-19 dan agihan keperluan sumber perubatan serta mobilisasi sumber manusia berjalan dengan lancar.

Kerjasama dengan pelbagai NGO juga telah diadakan untuk membantu meningkatkan keupayaan merawat pesakit COVID-19 seperti Malaysia Medical Relief Society (MERCY), Imam Response and Relief Team (IMARET), Malaysia Relief Agency (MRA), St John Ambulance Malaysia, Persatuan Bulan Sabit Merah (PBSM), Yayasan Buddha Tzu Chi, Yayasan Creator, Malaysia Humanitarian Coordination and Action Hub (MATCH) dan NGO lain. Matlamat kesiapsiagaan fasiliti termasuk memastikan ketersediaan infrastruktur yang sesuai untuk menyaring, mendiagnosis dan merawat kes COVID-19 termasuk yang kritikal dan ini merangkumi penyediaan katil hospital yang mencukupi, katil rawatan rapi (ICU), kemudahan saringan, makmal diagnostik, peralatan perubatan dan bekalan. CPRC Perkhidmatan Hospital telah menubuhkan tiga (3) kumpulan kerja berasingan yang bertanggungjawab dalam urusan infrastruktur, makmal dan peralatan serta bekalan perubatan.

SISTEM CPRC HOSPITAL

Sistem Hospital CPRC merupakan sistem pelaporan dalam talian, yang bertindak sebagai platform pengumpulan data berpusat, dengan keupayaan untuk menjana dan mengeluarkan papan pemuka (dash board) interaktif untuk kemudahan pengguna. Platform IT ini memudahkan pengumpulan, pemantauan dan analisis data, termasuk penggunaan katil hospital, katil ICU, ventilator, dan indikator pembentukan semula hospital tertentu di seluruh negara. Pada masa ini, sistem ini mempunyai lima (5) komponen utama iaitu kapasiti hospital, kapasiti makmal, data klinikal, papan pemuka interaktif, laporan dan statistik. Semasa pandemik ini, CPRC Perkhidmatan Hospital juga dicabar dengan tugas yang sukar dalam mengoptimumkan tenaga kerja KKM yang merangkumi pengurusan dan penempatan sukarelawan.

Dengan peningkatan kes secara mendadak, mobilisasi kakitangan di antara fasiliti penjagaan kesihatan awam dan pengambilan semula jururawat yang baharu dan yang telah bersara (serta jururawat yang dikontrakkan untuk perkhidmatan) juga telah dilaksanakan. Unit komunikasi strategik dan risiko memainkan peranan penting dalam memastikan maklumat yang betul dan tepat disebarkan dengan meluas. Di samping itu, platform media sosial seperti Twitter, Facebook dan Instagram telah digunakan secara aktif untuk perkongsian maklumat kepada orang awam.

Selain dari memastikan fasiliti kesihatan KKM dilengkapi dengan baik dan sentiasa bersedia, garis panduan dan SOP juga merupakan kunci dalam memastikan pembendungan virus. Sepanjang wabak ini, Program Perubatan termasuk Bahagian Perkembangan Perubatan telah membangunkan, menyemak, mengubahsuai, mengemaskini, dan menyebarkan dasar, garis panduan, latihan dan maklumat berkaitan COVID-19 di semua peringkat fasiliti penjagaan kesihatan bagi penggunaan di hospital. Latihan pencegahan dan kawalan jangkitan juga dijalankan di seluruh negara dengan usaha sama pelbagai agensi dan sektor, termasuk WHO, APHM, MMA, Universiti dan hospital Angkatan Tentera.

MEMUPUK AMALAN BERASASKAN BUKTI

Berdasarkan garis panduan yang dikeluarkan oleh organisasi antarabangsa seperti WHO dan Pusat Kawalan dan Pencegahan Penyakit Amerika Syarikat (US CDC), ulasan berdasarkan/berasaskan bukti amalan semasa, inovasi dan kaedah baru yang berkaitan dengan pengurusan COVID-19 telah dihasilkan oleh MaHTAS. Ulasan dan laporan berasaskan bukti ini berfungsi sebagai input dalam pembangunan garis panduan dan prosedur operasi standard kebangsaan, serta penyebaran maklumat yang tepat. Untuk kekal relevan, MaHTAS juga aktif menjalin rangkaian dengan rangkaian Teknologi Kesihatan Antarabangsa termasuk International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA), Health Technology Assessment International (HTAi), HTAsiaLink, International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research (ISPOR), Guidelines International Network (GIN), dan EuroScan International Network.

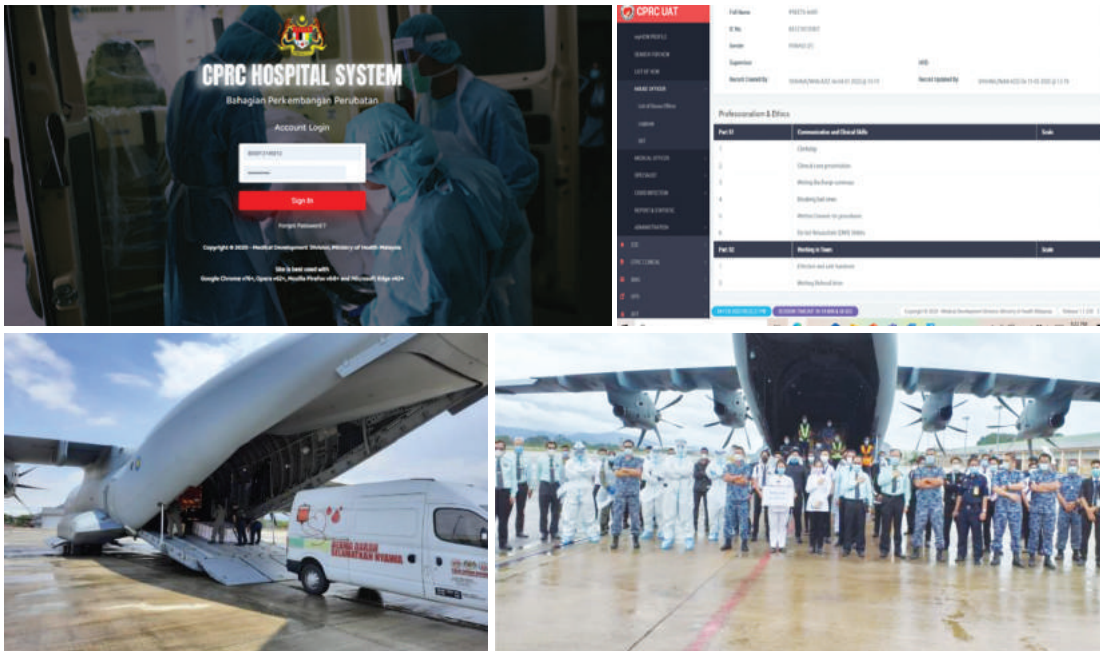
Imej 5.2

Sistem CPRC Hospital Dalam Pemantauan Pandemi COVID-19.



Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Imej 5.3 Kolaborasi & Mobilisasi



Sumber: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

Imej 5.4 Kesiapsiagaan Sumber Manusia dan Fasilitas



Source: Bahagian Perkembangan Perubatan, KKM

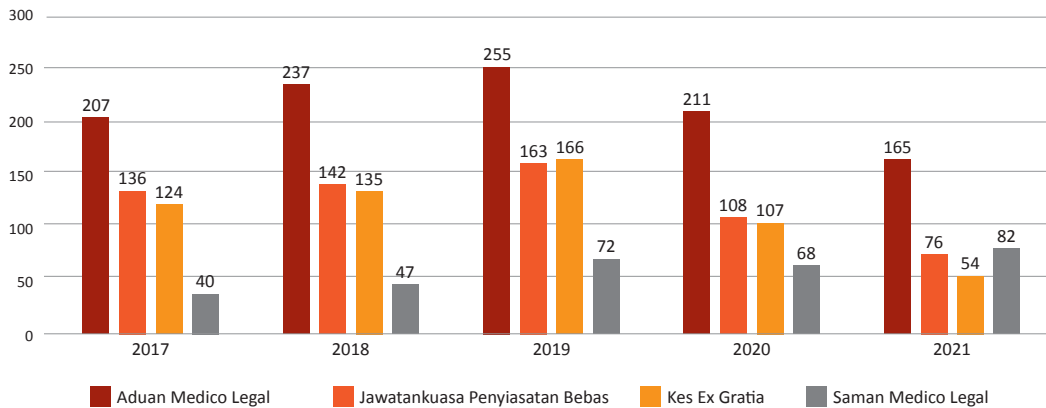
BAHAGIAN AMALAN PERUBATAN

CAWANGAN MEDICO LEGAL

Peranan utama Cawangan Medico Legal (CML) adalah mengendalikan kes medico legal yang melibatkan kemudahan jagaan kesihatan KKM. CML terbahagi kepada empat sektor - Malpraktis Perubatan, Jurisprudens Perubatan, Polisi, Operasi dan Piawaian serta Survelans dan Informasi. Tugas CML meliputi pengurusan aduan medico legal, penyelesaian tuntutan ganti

rugi kecuaiian perubatan melalui pembayaran ex gratia, libat urus bersama Jabatan Peguam Negara (JPN) bagi kes saman kecuaiian perubatan, menganjurkan aktiviti-aktiviti pemantapan dan pengukuhan kompetensi berkenaan hal ehwal medico legal dan menjalankan aktiviti pemantauan serta surveilans.

Rajah 5.3
Statistik Medico Legal dari Tahun 2017 hingga 2021



Sumber: Cawangan Medico Legal, KKM

PENGURUSAN ADUAN MEDICO LEGAL

Aduan medico legal akan disiasat oleh kemudahan jagaan kesihatan yang terlibat dan dilaporkan kepada CML. Sekiranya tiada penyelesaian dipersetujui atau terdapat tuntutan pampasan, satu Jawatankuasa Penyiataan Bebas (JKPB) akan ditubuhkan. Pada tahun 2021, CML telah mendaftarkan sejumlah 165 aduan medico legal. Sejumlah 54 kes baru telah dibentangkan dalam Mesyuarat Ex Gratia dan 35 kes (64.81 peratus) telah dipertimbangkan untuk penyelesaian ex gratia. Petunjuk Prestasi Utama (KPI) CML pada tahun 2021 iaitu Peratusan Penyelesaian Kes Aduan Medico Legal Dengan Tuntutan Ganti Rugi Di Kemudahan Penjagaan Kesihatan KKM telah dipilih menjadi KPI Ketua Pengarah Kesihatan, Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan dan Pengarah Amalan Perubatan. Sepanjang tahun 2021, sejumlah 51.85 peratus aduan medico legal telah diselesaikan dalam tempoh 365 hari dari tarikh aduan sehingga keputusan Mesyuarat Ex Gratia.

KES LITIGASI MEDICO LEGAL

CML dan JPN berganding bahu dalam usaha pengendalian kes saman kecuaiian perubatan terhadap kemudahan jagaan kesihatan KKM. CML menyumbang dari aspek input teknikal dan khidmat nasihat pengurusan kes saman medico legal, penyelarasan penyediaan dokumen penyelesaian luar mahkamah, mengenal pasti dan pelantikan Saksi Pakar. Sebanyak 82 kes saman kecuaiian perubatan telah difailkan terhadap KKM pada tahun 2021.

PEMBAYARAN GANTI RUGI

Jadual 5.12 menunjukkan jumlah pembayaran ganti rugi bagi ex gratia dan kes litigasi dari tahun 2017 hingga 2021. Jumlah pembayaran pada tahun 2021 adalah RM 30,456,754.70.

Jadual 5.12
Jumlah Pembayaran Ganti Rugi Kes Medico Legal dari Tahun 2017 hingga 2021

Tahun	Ex gratia	Saman	Jumlah (RM)
	Ganti Rugi (RM)	Ganti Rugi (RM)	Ganti Rugi (RM)
2021	2,740,822.43	27,715,932.27	30,456,754.70
2020	3,909,087.89	14,427,784.37	18,336,872.26
2019	4,471,603.29	18,449,560.91	22,921,164.20
2018	5,050,145.58	13,322,967.61	18,373,113.19
2017	2,540,876.90	13,404,713.88	15,945,590.78

Sumber: Cawangan Medico Legal, KKM

SURVELANS

CML bertanggungjawab untuk memantau kemudahan jagaan kesihatan dan Jabatan Kesihatan Negeri melalui mesyuarat pemantauan bagi memastikan pelaksanaan penambahbaikan yang dicadangkan oleh Jawatankuasa Penyiasatan Bebas. Pada tahun 2021, CML telah mengadakan Mesyuarat Teknikal Pengendalian Kes Medico Legal bersama penyelaras medico legal negeri dan Mesyuarat Pemantauan Kes Medico Legal bersama Jabatan Kesihatan Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya.

PENGUKUHAN KOMPETENSI MEDICO LEGAL

Jadual 5.13
Latihan dan Kursus Anjuran Cawangan Medico Legal pada tahun 2021

Latihan/Kursus	Tarikh	Peserta
Kursus Pengukuhan Pengurusan Aduan Medico Legal	5 hingga 7 April 2021	30
Bengkel Pemurnian Garis Panduan Pengendalian Kes Saman Medico Legal	7 hingga 9 April 2021	22

Sumber: Cawangan Medico Legal, KKM

Imej 5.5

Latihan dan Kursus Anjuran Cawangan Medico Legal pada tahun 2021



Kursus Pengukuhan Pengurusan Aduan Medico Legal (Tenera Hotel, Bangi)



Bengkel Pemurnian Garis Panduan Pengendalian Kes Saman Medico Legal (Movenpick Hotel, Sepang)

Sumber: Cawangan Medico Legal, KKM

PENERBITAN

Garis Panduan Pengendalian Mesyuarat Jawatankuasa Penyiasatan Dalaman/Bebas/Kes Saman Sepanjang Tempoh Pandemik COVID-19 telah dikuatkuasakan pada awal tahun 2021 bagi memperkenalkan polisi dan norma baharu dalam pengendalian mesyuarat selaras dengan penguatkuasaan Perintah Kawalan Pergerakan pada kemuncak penularan pandemik COVID-19.

Buku Pandangan Perundangan Perubatan Isu-Isu Medico Legal Edisi 2021 telah diterbitkan dan diedarkan pada awal tahun 2022 sebagai langkah meneruskan usaha pemantapan pengetahuan undang-undang dan polisi dalam pengurusan kes medico legal.

CAWANGAN KAWALAN AMALAN PERUBATAN SWASTA (CKAPS)

Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta (CKAPS) berperanan bagi menguatkuasakan Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 [Akta 586]. Aktiviti kawalan dan kawal selia bagi kemudahan dan perkhidmatan jagaan kesihatan swasta di bawah Akta 586 adalah termasuk pendaftaran, kelulusan, pelesenan, pengendalian aduan, penilaian kualiti, aktiviti penguatkuasaan dan perkara-perkara lain yang berkaitan dengan Kemudahan Dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta (KPJKS). Selain itu, CKAPS turut menguatkuasakan Akta Kesihatan Mental 2001 dan peraturan-peraturannya bagi aspek kemudahan dan perkhidmatan jagaan kesihatan psikiatri.

KUTIPAN HASIL BAGI TAHUN 2021

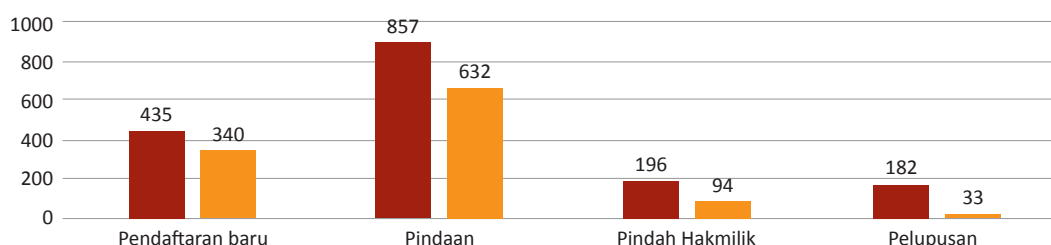
Pada tahun 2021, CKAPS telah mengutip sebanyak RM3,944,915 daripada fi pemprosesan, fi pengeluaran dan fi pentadbiran di mana jumlah ini menunjukkan kenaikan sebanyak 35 peratus daripada kutipan hasil pada tahun 2020.

SEKTOR TEKNIKAL & OPERASI

Terdapat lima (5) unit bawah sektor ini iaitu Unit Klinik, Unit Haemodialisis, Unit Hospital, Unit *Psychiatric Facilities, Nursing Home and Hospice* (PNH) dan Unit *Ambulatory Care Centre, Blood Bank, Maternity Home and Combined* (ABMG).

Bilangan permohonan yang diterima oleh Unit Klinik pada tahun 2021 didapati telah meningkat sehingga 33 peratus berbanding tahun 2020. Statistik permohonan yang diterima adalah seperti di **Rajah 5.4**.

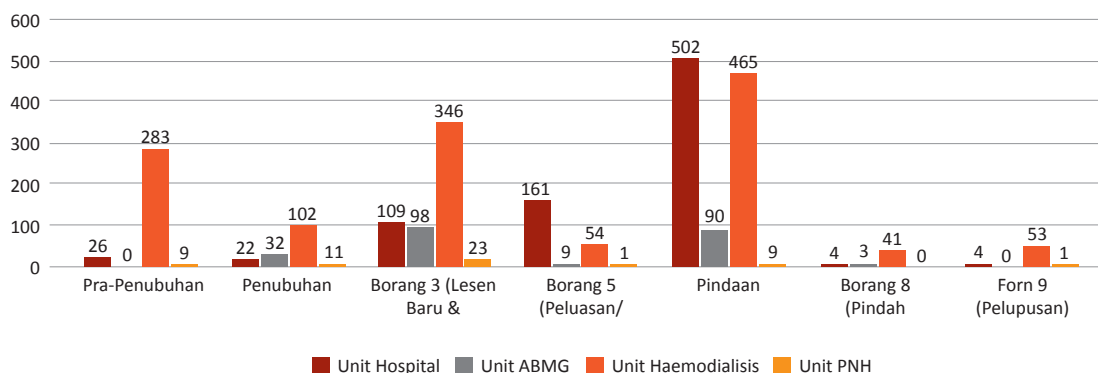
Rajah 5.4
Bilangan Permohonan Yang Diterima Oleh Unit Klinik , CKAPS Pada Tahun 2021



Sumber: Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta, KKM

Malah bilangan permohonan yang diterima oleh unit-unit lain dalam sektor ini juga telah menunjukkan peningkatan sehingga 175 peratus berbanding dengan tahun 2020. Statistik permohonan yang diterima bagi KPIKS berlesen adalah seperti pada **Rajah 5.5** di bawah.

Rajah 5.5
Bilangan Permohonan Yang Diterima Oleh Unit Hospital, Unit ABMG, Unit Haemodialisis dan Unit PNH, CKAPS pada Tahun 2021

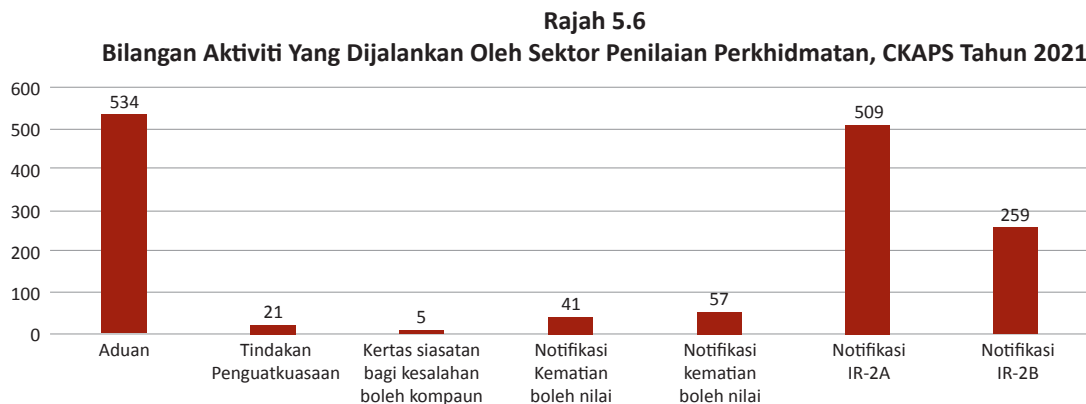


Sumber: Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta, KKM

Selain daripada permohonan di atas, sektor ini turut memproses permohonan salinan pendua perakuan pendaftaran, perakuan kelulusan atau lesen, tarik balik permohonan serta memproses permohonan carian ke atas atau cabutan daripada pendaftaran. Sektor ini juga menjalankan lawatan verifikasi, lawatan pemeriksaan pra-pelesenan, mengeluarkan notis tunjuk sebab dengan menggantung kelulusan, lesen atau perakuan pendaftaran atau keengganan memperbaharui lesen.

SEKTOR PENILAIAN PERKHIDMATAN

Sektor Penilaian Perkhidmatan terdiri daripada Unit Aduan, Unit Penilaian Kualiti, Unit Penguatkuasaan dan Unit Pendakwaan. Statistik aktiviti bawah Sektor ini adalah seperti **Rajah 5.6** di bawah.



Sumber: Cawangan Kawalan Amalan Perubatan Swasta, KKM

Pada tahun 2021, sebanyak RM20,000 denda telah dikutip setelah disabitkan oleh mahkamah dan RM83,000 dikutip melalui kesalahan kompaun pada tahun 2021. Selain itu, sektor ini turut menyelaras dan mengambil tindakan susulan ke atas aktiviti pemantauan yang dijalankan oleh CKAPS JKN/WP.

CAWANGAN PERKHIDMATAN PENOLONG PEGAWAI PERUBATAN (CPPPP)

CPPPP merupakan organisasi yang mengawal pantau profesion Penolong Pegawai Perubatan (PPP) di Malaysia dengan menggunakan Akta 180 (Pendaftaran) Pembantu Perubatan 1977. Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan juga bertanggungjawab menjaga profesion Pembantu Hospital Estet di bawah Lembaga Pembantu Hospital Estet dibawah Akta 435 Pendaftaran Hospital Estet 1965. Selain itu, Profesion Pembantu Perawatan Kesihatan di Kementerian Kesihatan Malaysia telah diletak dibawah tanggungjawab Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan mulai tahun 2015.

UNIT PENDAFTARAN DAN PEMBAHARUAN AMALAN TAHUNAN

Pendaftaran - Objektif Kualiti

85 peratus permohonan untuk Borang 3 (Peraturan 16 (1)) Perakuan Pendaftaran sebagai Pembantu Perubatan dengan Lembaga Pembantu Perubatan Malaysia yang lengkap akan disediakan dalam tempoh 45 hari bekerja dari tarikh Perakuan Pendaftaran yang ditetapkan oleh Setiausaha Lembaga Pembantu Perubatan.

Jadual 5.14
Prestasi Pendaftaran Tahun 2021

Bulan	Jumlah Pendaftaran	Jumlah Pematuhan	Jumlah Tidak Patuh	%
Januari	590	590	0	100
Februari	104	104	0	100
Mac	18	18	0	100
April	10	10	0	100
Mei	30	30	0	100
Jun	1	1	0	100
Julai	435	435	0	100
Ogos	4	4	0	100
September	33	33	0	100
Oktober	51	51	0	100
November	9	9	0	100
Disember	2	2	0	100

Sumber: Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan, KKM

Program Penempatan Wajib (PPW)

Program Penempatan wajib (PPW) selama enam (6) bulan di Jabatan Kecemasan ialah program khusus yang dirangka dan dilaksanakan kepada semua Penolong Pegawai Perubatan (PPP) lantikan baharu di KKM bertujuan untuk menyeragamkan semua lantikan baharu PPP, memantapkan kemahiran klinikal, meningkatkan kebolehan membuat keputusan, dan meningkatkan keberkesanan komunikasi.

Jadual 5.15
Program Penempatan Wajib Mengikut Negeri Tahun 2020

Negeri	Jumlah
Perlis	13
Kedah	67
Pulau Pinang	55
Perak	65
Selangor	95
W.P. Kuala Lumpur	28
W.P. Putrajaya	27
Negeri Sembilan	32
Melaka	32
Johor	58
Kelantan	40
Terengganu	40
Pahang	55
Sabah	117
Sarawak	97
W.P. Labuan	6
Jumlah	827

Sumber: Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan, KKM

DASAR DAN PERANCANGAN STRATEGIK

Jumlah Perjawatan Dan Kelulusan Akademik PPP

Jadual 5.16 menunjukkan kelulusan akademik PPP.

Jadual 5.16
Kelulusan Akademik PPP Tahun 2021

Butiran	Bilangan
Jumlah Keseluruhan Penolong Pegawai Perubatan yg berdaftar	28,130
Penolong Pegawai Perubatan yang berkhidmat dengan Kerajaan	18,502
Penolong Pegawai Perubatan yang berkhidmat dengan swasta	5,478
Penolong Pegawai Perubatan dengan Pendidikan Pos Basik	5,668
Penolong Pegawai Perubatan dengan Ijazah Sarjana Muda	22
Penolong Pegawai Perubatan dengan Ijazah Sarjana	4
Penolong Pegawai Perubatan dengan PhD	-
Jumlah Penolong Pegawai Perubatan tanpa Pendidikan Pos Basik	12,834
Purata Pengeluaran Penolong Pegawai Perubatan Pos Basik setahun	-

Sumber: Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan, KKM

Jadual 5.17 menunjukkan sumber manusia Pembantu Perawatan Kesihatan (PPK).

Jadual 5.17
Bilangan Perjawatan Pembantu Perawatan Kesihatan 2021

Gred Jawatan	Jumlah Perjawatan	Pengisian	Kekosongan
U 16	101	84	17
U 14	1051	874	177
U 11/14	26,427	24,570	1,857
U12	43	2	41
U3/12	1,091	981	110
Jumlah	28,713	26,511	2,202

Sumber: Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan, KKM

LEMBAGA PEMBANTU HOSPITAL ESTET (LPHE)

Jadual 5.18 menunjukkan sumber manusia LPHE

Jadual 5.18
Statistik Bilangan PHE Bagi Tahun 2021

Negeri	Jumlah Ladang	Jumlah Klinik	Bil. Pembantu Hospital Estet	Bil. Penolong Pegawai Perubatan
Perlis	0	0	0	0
Kedah	27	27	0	22
Pulau Pinang	1	1	1	0
Perak	119	67	28	18
Selangor	85	38	0	37
Negeri Sembilan	8	8	6	3
Melaka	65	14	11	0
Johor	130	98	14	98
Pahang	8	8	2	7
Terengganu	21	10	13	8
Kelantan	10	2	5	2
Sarawak	38	40	26	-
Sabah	1,570	240	269	20
Jumlah	2,082	553	375	215

Sumber: Cawangan Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan, KKM

Hala tuju Profesion Penolong Pegawai Perubatan (PPP) telah digariskan dalam Pelan Pembangunan Profesion Penolong Pegawai Perubatan (2016 – 2030) (6P). Bagi menjayakan pelaksanaan pelan tersebut Pelan Strategik Perkhidmatan Penolong Pegawai Perubatan (2018-2022) telah dibangunkan. Di antara perkara yang dititik beratkan dalam hala tuju profesion PPP adalah pengekaln kepakaran teknikal dalam bidang-bidang pengkhususan. Untuk tujuan tersebut, usaha untuk mewujudkan jawatan fleksi dan pendaftaran (*registry*) PPP berkepakaran teknikal sedang dilaksanakan bagi memastikan PPP sentiasa dinamik, berpengetahuan dan kompeten dalam menyampaikan perkhidmatan kepada masyarakat.

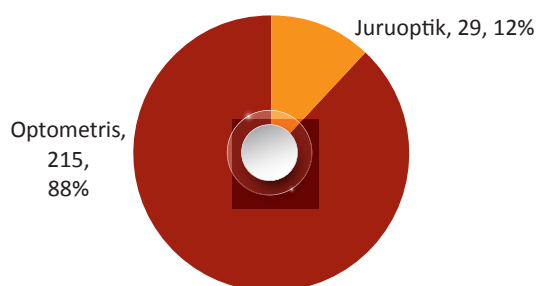
MAJLIS OPTIK MALAYSIA (MOC)

Majlis Optik Malaysia (MOC) bertanggungjawab dalam mendaftarkan optometris dan juruoptik dan mengawal selia amalan optometri di Malaysia. MOC bertanggungjawab dalam membuat penilaian dan pengiktirafan terhadap Program Optometri dan Opticianri yang dikendalikan oleh Pemberi Pendidikan Tinggi (PPT) di Malaysia. Amalan optometri telah diiktiraf sebagai perkhidmatan perlu oleh Majlis Keselamatan Negara (MKN) semasa pelaksanaan Perintah Kawalan Pergerakan 2.0 (PKP) disebabkan pandemik COVID-19. Selaras dengan itu, MOC turut terlibat dalam pembangunan Prosedur Operasi Standard (SOP) amalan optometri di premis optikal di bawah sektor kesihatan. SOP tersebut sentiasa dikemas kini mengikut situasi semasa negara.

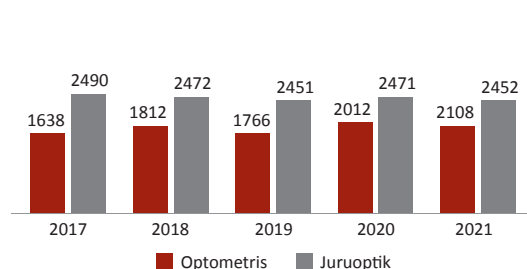
SEKTOR PENDAFTARAN DAN PERAKUAN PENGAMALAN TAHUNAN (APC) UNTUK PENGAMAL OPTOMETRI

Jawatankuasa Penilaian MOC bertanggungjawab dalam pendaftaran pengamal baru dan pengeluaran perakuan pengamalan tahunan untuk pengamal berdaftar. Sebanyak lima (5) mesyuarat telah diadakan yang melibatkan penilaian permohonan pendaftaran. **Rajah 5.7** menunjukkan bilangan pengamal optometri yang berdaftar dengan MOC bagi tahun 2021. **Rajah 5.8** menunjukkan statistik pembaharuan APC bagi tahun 2017 hingga 2021. Mesyuarat MOC Bil. 1/2021 telah bersetuju untuk menjalankan *Professional Qualifying Assessment* (PQA) bagi juruoptik bertujuan mendaftarkan graduan bidang opticianri yang tidak tersenarai dalam Jadual 1 Akta Optik 1991. PQA akan dikendalikan oleh Pertubuhan Akademi Optometri Malaysia (PAOM).

Rajah 5.7
Jumlah Pengamal Optometri Berdaftar
Bagi Tahun 2021



Rajah 5.8
Statistik Pembaharuan APC
Mengikut Tahun (2017 – 2021)



Sumber: Majlis Optik Malaysia, KKM

SEKTOR PENGIKTIRAFAN DAN PENTADBIRAN

Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal Pengiktirafan (JTC) MOC telah diadakan sebanyak dua (2) kali sepanjang tahun 2021. Penilaian pemantauan program sepanjang tahun 2021 dilaksanakan secara maya (MQAVA) menggunakan medium aplikasi Zoom yang diuruskan oleh pihak MQA. Hanya satu (1) penilaian pemantauan akreditasi penuh program dapat dijalankan disebabkan kekangan yang berlaku akibat pandemik COVID-19. Sektor ini juga telah berjaya membangunkan dokumen program standard dan garis panduan kelulusan akreditasi program optometri/opticianri 2.0 berdasarkan *Code of Practice for Programme Accreditation (COPPA) 2.0* dan *Malaysian Qualification Framework (MQF) 2.0*. MOC telah mendapat kelulusan pihak MQA sebagai pusat bagi pelaksanaan *Accreditation of Prior Experiential Learning for Credit Award [APEL(C)]* kepada Juruoptik Berdaftar bagi kemasukan ke program Optometri (*Accelerated*). Ia berkuatkuasa dari 1 Jun 2021 hingga 31 Mei 2026. Taklimat awal bagi pra-penilaian APEL (C) kepada 22 orang calon telah diadakan pada 5 Oktober 2021.

SEKTOR ETIKA DAN AKTA

Sektor ini bertanggungjawab merangka Rang Undang-undang Optometri dan pindaan Jadual Akta Optik 1991 dan Peraturan-peraturan Optik 1994. Draf Rang Undang-undang Optometri masih di peringkat semakan oleh Cawangan Perundangan Perubatan. *Regulatory Impact Statement (RIS)* untuk *Regulatory Impact Analysis (RIA)* telah dimajukan kepada Malaysian Productivity Corporation (MPC) untuk semakan kali kedua.

Sebanyak 22 kes aduan telah diterima sepanjang tahun 2021. Kes aduan yang tertinggi iaitu 10 kes adalah berkaitan ketiadaan optometris atau juruoptik dengan permit kanta lekap di premis optikal. Terdapat juga kes yang melibatkan penjualan secara dalam talian. Sehubungan itu, satu garis panduan telah dikeluarkan dan diedarkan kepada semua agensi yang terlibat. Sebanyak lapan (8) kes yang diadu telah dapat diselesaikan. Terdapat tiga (3) garis panduan yang dikeluarkan bagi memastikan amalan optometri yang dijalankan mematuhi akta dan kod tata amalan yang sedia ada:

- i. Garis Panduan Penjualan Alatan Optik dan Kanta Lekap Secara Dalam Talian;
- ii. Garis Panduan Perkhidmatan Komuniti Optometri [Anjuran Badan Bukan Kerajaan (NGO) dan Pengamal Optometri Swasta]; dan
- iii. Garis Panduan Perkhidmatan Optometri Mudah Alih

Perancangan untuk menjalankan Audit Surveilans Optik pada tahun ini ditangguhkan ke tahun hadapan bagi mematuhi PKP dan SOP yang dikeluarkan oleh Majlis Keselamatan Negara (MKN). Pada peringkat awal PKP dilaksanakan, premis optikal turut tidak dibenarkan beroperasi. Setelah mendapat pengiktirafan sebagai perkhidmatan perlu di bawah sektor kesihatan, perkhidmatan optometri telah dibenarkan beroperasi mengikut kategori di dalam SOP bagi Pelan Pemulihan Negara (PPN). Sektor ini turut bertanggungjawab dalam menyediakan dan mengemaskini SOP tersebut.

SEKTOR KOMPETENSI

Peperiksaan Kanta Lepak (Teori dan Amali) bagi Juruoptik Berdaftar di bawah Seksyen 30 (5) Akta Optik 1991 yang dirancang pada tahun ini telah ditunda ke tahun 2022 disebabkan pematuhan kepada SOP yang telah ditetapkan oleh MKN dan KKM.

Semua pengamal optometri disarankan untuk berdaftar dalam sistem myCPD. Terdapat peningkatan iaitu sebanyak 44.1 peratus daripada jumlah pengamal optometri yang telah berdaftar dalam sistem myCPD iaitu mewakili seramai 1,647 pengamal sektor swasta dan 364 pengamal sektor awam. Sebanyak 137 permohonan mata CPD telah diterima daripada penganjur program iaitu lapan (8) permohonan secara manual dan 129 permohonan melalui sistem myCPD. Kebanyakan penganjuran program bagi CPD tahun ini adalah secara atas talian.

BAHAGIAN SAINS KESIHATAN BERSEKUTU (BSKB)

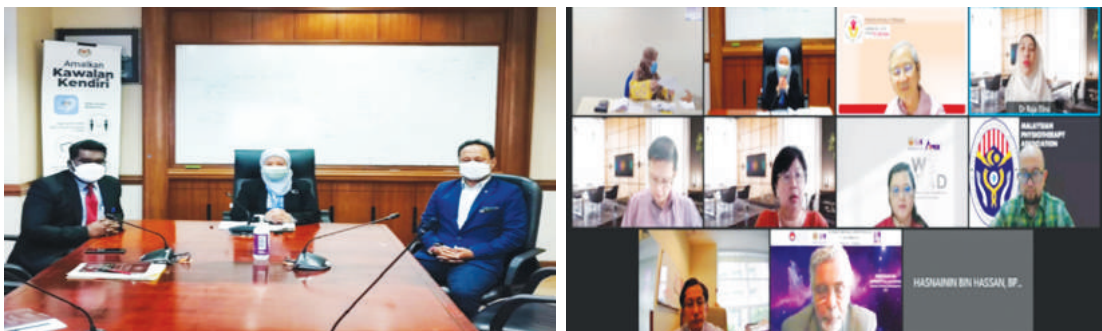
BSKB bertanggungjawab ke atas tadbir urus dan perkembangan profesional Kesihatan Bersekutu dalam aspek pemberian perkhidmatan terbaik merangkumi bidang klinikal, makmal dan kesihatan awam di Kementerian Kesihatan Malaysia. Sehingga 2021, BSKB telah mentadbir 28 profesion yang terdiri daripada lebih 27,000 profesional Kesihatan Bersekutu. BSKB juga bertanggungjawab dalam menetapkan dan melaksanakan dasar, strategi dan garis panduan berkaitan Kesihatan Bersekutu dan memastikan penyampaian perkhidmatan kesihatan yang diberikan adalah selamat, efektif, cekap serta berkualiti tinggi.

PERKEMBANGAN AKTA 774: PINDAAN JADUAL KEDUA, AKTA PROFESION KESIHATAN BERSEKUTU 2016 (AKTA 774)

Bagi memastikan Akta Profesion Kesihatan Bersekutu 2016 (Akta 774) dilaksanakan secara berkesan, Majlis Profesion Kesihatan Bersekutu (MPKB) telah memutuskan untuk meminda Jadual Kedua, Akta 774 dan menangguhkan pendaftaran pengamal kerana terdapat keperluan untuk mengkaji kesesuaian Profesion Kesihatan Bersekutu yang akan dikawal selia di bawah Akta 774 serta memastikan nama gelaran profesion mengikut standad antarabangsa. **(Imej 5.6)**

Imej 5.6

Sesi Pembentangan Cadangan Pindaan Jadual Kedua, Akta Profesion Kesihatan Bersekutu kepada Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan), pada 4 Oktober 2021.



Sumber: Sekretariat, Majlis Profesion Kesihatan Bersekutu Malaysia

AKTA 774: PENGUATKUASAAN

BSKB telah menganjurkan Bengkel Penyediaan Garis Panduan Aktiviti Penguatkuasaan dan Pengkompaunan Kesalahan Akta Profesion Kesihatan Bersekutu 2016 (AKTA 774) pada 6 September dan 14 Oktober 2021. BSKB juga telah menjalankan beberapa siri pendidikan penguatkuasaan bagi Akta 774 dengan mengunjungi premis yang menyediakan perkhidmatan Kesihatan Bersekutu (**Imej 5.7**). Pada 2021, tujuh (7) aduan telah diterima dan telah disiasat serta diberi pendidikan penguatkuasaan dalam meningkatkan kesedaran kepada pengamal dan pekerja mengenai Akta 774; terutamanya di Bahagian VI (Kesalahan) dan Bahagian VII (Penguatkuasaan).

Tiga (3) Garis Panduan pelaksanaan penguatkuasaan telah semak, iaitu:

- i. Garis Panduan Mengendalikan Aduan Kesalahan di bawah Akta 774;
- ii. Garis Panduan Lawatan Pemeriksaan Berkala; dan
- iii. Garis Panduan untuk Menjalankan Perisikan.

Imej 5.7

Lawatan Berkala dan Pendidikan Penguatkuasaan mengenai AKTA 774.



Sumber: Bahagian Kesihatan Sains Bersekutu, KKM

INTEGRASI DENGAN SISTEM PENGAMAL PENJAGAAN KESIHATAN MALAYSIA

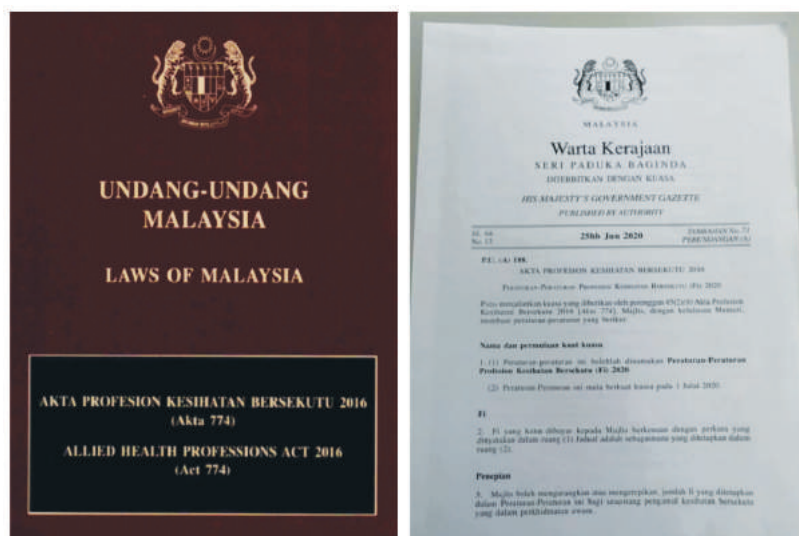
Sistem Pengamal Kesihatan Malaysia (MHPS) telah dibangunkan dengan kelulusan Jawatankuasa Teknikal ICT KKM Bil. 3/2020. Sistem Pengamal Penjagaan Kesihatan Malaysia atau *Malaysian Health Practitioners System* (MHPS) ialah aplikasi permohonan dalam talian untuk pendaftaran pengamal, Sijil Amalan Tahunan (APC), Sijil Amalan Sementara (TPC) dan permohonan lain yang melibatkan 29 jenis profesion di bawah seliaan Majlis Pergigian Malaysia (MDC), Majlis Optik Malaysia (MOC), Lembaga Jurupulih Pergigian Malaysia (MBDT) termasuk Majlis Profesion Kesihatan Bersekutu Malaysia (MAHPC).

PENERBITAN AKTA PROFESION KESIHATAN BERSEKUTU, 2016 [AKTA 774] DAN PERATURAN-PERATURAN PROFESION KESIHATAN BERSEKUTU (YURAN) 2020

Akta Profesion Kesihatan Bersekutu 2016 (Akta 774) & Peraturan-Peraturan Profesion Kesihatan Bersekutu (Yuran) 2020 telah dicetak dan tersedia di laman sesawang BSKB (<https://alliedhealth.moh.gov.my/>).

Imej 5.8

Salinan bercetak Akta Profesion Kesihatan Bersekutu, 2016 (Akta 774) dan Peraturan-Peraturan Profesion Kesihatan Bersekutu (Yuran) 2020.



Sumber: Bahagian Sains Kesihatan Bersekutu, KKM

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI) TIMBALAN KETUA PENGARAH KESIHATAN (PERUBATAN) 2021

Empat (4) Petunjuk Prestasi Utama (KPI) bidang Kesihatan Bersekutu (Dietetik, Fisioterapi, Penyediaan Makanan dan Kerja Sosial Perubatan) telah terpilih sebagai KPI Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan). Walau bagaimanapun, KPI bagi perkhidmatan Penyediaan Makanan dan Kerja Sosial Perubatan telah digugurkan selepas semakan pertengahan tahun disebabkan oleh perkhidmatan yang terjejas teruk akibat COVID-19. Pencapaian KPI bagi tahun 2021 adalah seperti di **Jadual 5.19**.

Jadual 5.19

Pencapaian KPI Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan) KKM bagi Perkhidmatan Profesion Kesihatan Bersekutu 2021.

Perkhidmatan	Pembilang Numerator	Penyebut Denominator	Sasaran (%)	Pencapaian (%)
Dietetik Peraturan pesakit dalam (in patient) yang menerima sekurang-kurangnya 75% daripada keperluan tenaga (energy requirement) yang disarankan dalam tempoh 5 hari selepas permulaan pemberian pemakanan diet cecair.	21,386	22,391	90	95.5

Sambungan Jadual 5.19

Fisioterapi

Peratusan pesakit bermasalah Muskuloskeletal yang mencapai pengurangan tahap kesakitan untuk 3 kali rawatan fisioterapi dalam tempoh 2 bulan rawatan.

Penyediaan Makanan				
Peratus pesakit dalam yang berpuas hati dengan kualiti perkhidmatan sajian makanan di hospital KKM.	19,980	23,288	85	85.8 (Jan-Jun)

Kerja Sosial Perubatan

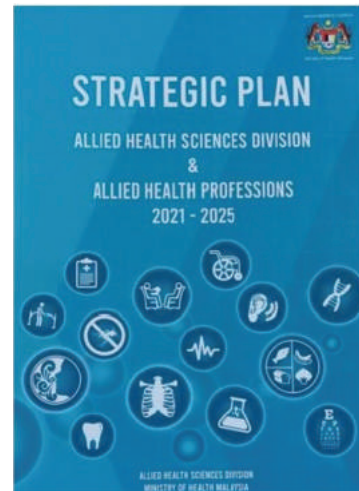
Peratusan penilaian Biopsikososial untuk permohonan implan dalam tempoh lima (5) hari bekerja.

Sumber: Bahagian Sains Kesihatan Bersekutu, KKM

PELAN STRATEGIK BAHAGIAN SAINS KESIHATAN BERSEKUTU DAN PROFESION KESIHATAN BERSEKUTU 2021 HINGGA 2025

BSKB telah berjaya menerbitkan dokumen '*Strategic Plan Allied Health Sciences Division and Allied Health Professions 2021 to 2025*' pada November 2021. Dokumen ini dibangunkan dengan memfokuskan kepada bidang utama termasuk peningkatan perkhidmatan Kesihatan Bersekutu, pengoptimuman sumber, pengukuhan modal insan dan peningkatan tadbir urus Profesion Kesihatan Bersekutu (PKB). Pelan pelaksanaan lima (5) tahun ini adalah selari dengan strategi utama dalam *Strategic Framework of the Medical Programme 2021 to 2025*, hala tuju Program Kesihatan Awam dan program lain di KKM bagi mewujudkan penjagaan kesihatan bertaraf dunia yang komprehensif. Aktiviti utama dalam dokumen pelan strategik ini akan dipantau dan dinilai secara sistematik untuk memastikan objektif dan matlamat pelan strategik ini tercapai seperti yang dicadangkan.

Imej 5.9
Strategic Plan Allied Health Sciences Division and Allied Health Professions 2021 to 2025



Sumber: Bahagian Sains Kesihatan Bersekutu, KKM

PENERBITAN LAPORAN RAPID REVIEW: ALLIED HEALTH PROFESSIONS, MOH

BSKB dengan kerjasama Jawatankuasa Penyelidikan Profesion Kesihatan Bersekutu telah berjaya menerbitkan secara julung kalinya Laporan *Rapid Review: Allied Health Professions, MOH* dengan tema '*Towards New Frontiers in Allied Health Service's*'. Laporan ini merupakan

kajian menyeluruh berkaitan profesion, hala tuju dan perancangan untuk meningkatkan kualiti perkhidmatan Kesihatan Bersekutu di KKM yang diedarkan dalam bentuk salinan lembut kepada pengurusan tertinggi KKM, Jabatan-Jabatan Kesihatan Negeri dan Ketua-Ketua Profesion Kesihatan Bersekutu dan telah dimuat naik di portal KKM dan laman sesawang BSKB untuk maklumat dan rujukan di peringkat dalam dan luar negara.

PROGRAM BAJET PERTUBUHAN KESIHATAN DUNIA (WHO)

BSKB telah berjaya menjalankan dua (2) projek penyelidikan di bawah peruntukan Bajet Program Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) 2020 hingga 2021 seperti berikut:

- i. **Mewujudkan Rangka Kerja Kawal Selia Yang Berkesan untuk Profesional Kesihatan Bersekutu di Malaysia**

Objektif utama projek ini adalah untuk membentuk rangka kerja kawal selia bagi pelaksanaan Akta Profesion Kesihatan Bersekutu 2016 [Akta 774] yang dilaksanakan bersama Dr. Anne-Louise Carlton, Perunding yang dilantik oleh WHO dari RMIT Australia dan laporan yang dihasilkan dijangka akan diterbitkan pada 2022.

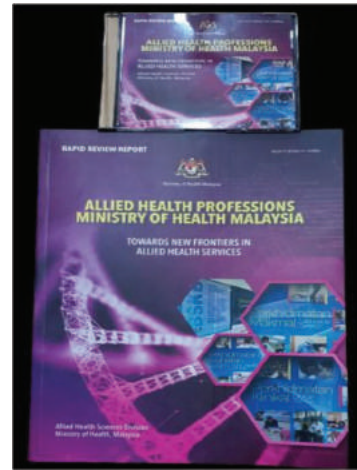
- ii. **Membangunkan kriteria profesion yang boleh dianggap sebagai Profesion Kesihatan Bersekutu (PKB) di Malaysia**

Projek penyelidikan kualitatif ini bertujuan untuk menentukan definisi, kriteria dan skop kerja pengamal yang boleh dikategorikan sebagai Profesional Kesihatan Bersekutu di Malaysia. Pasukan projek terdiri daripada 17 pegawai dari BSKB dan profesion kesihatan bersekutu dengan kepakaran dan minat penyelidikan dengan mendapatkan khidmat nasihat daripada penyelidik universiti tempatan.

PAKAR BIDANG KESIHATAN BERSEKUTU (SME) SIRI 2, 2021

Menjelang Disember 2021, seramai 25 orang pegawai Kesihatan Bersekutu telah dilantik sebagai Pakar Bidang (*Subject Matter Expert*) dalam pelbagai bidang Kesihatan Bersekutu di KKM. Pakar ini diiktiraf dalam pelbagai bidang amalan khusus (sub bidang) dan ditempatkan dalam bidang utama di hospital, makmal dan institusi KKM. Mereka diiktiraf sebagai pengamal pakar bidang yang boleh mendorong kepada lebih ramai pegawai untuk membangunkan kepakaran dalam bidang kesihatan bersekutu. Pada 28 Mei 2021, seramai Enam (6) orang PKB telah diumumkan sebagai tambahan kepada 19 orang SME Siri 1 (2019). Bidang Khusus yang ditambah adalah seperti berikut:

Imej 5.10
Rapid Review Report: Allied Health Professions, MOH.



Sumber: Bahagian Sains Kesihatan Bersekutu, KKM

- i. Fizik Perubatan (Perubatan Nuklear);
- ii. Pemakanan (Nutrisi Kesihatan Awam);
- iii. Pemakanan (Ibu, Bayi & Kanak-kanak); dan
- iv. Diagnostik (Imbasan CT).

KOMPETENSI PEGAWAI LANTIKAN BAHARU PROFESIONAL KESIHATAN BERSEKUTU

Semakan terhadap buku log kompetensi bagi enam (6) Profesion Kesihatan Bersekutu (Fisioterapi, Carakerja, Pemulihan Pertuturan, Optometri, Juru X-ray Diagnostik dan Juru X-ray Terapi) telah dilaksanakan dan dimuat naik ke laman web BSKB dan sebanyak 230 Pegawai lantikan baharu telah dianugerahkan Sijil Kompetensi pada tahun 2021.

PROSEDUR OPERASI STANDARD (SOP)

Pada tahun 2021 sebanyak 19 Prosedur Operasi Standard dan Pelan Pengurusan Operasi (PPO) telah diperhalusi dan dimuktamadkan. Sebanyak lima (5) Profesion Kesihatan Bersekutu yang terlibat iaitu Pegawai Psikologi (Klinikal), Pegawai Sains (Embriologi), Pegawai Sains (Fizik), Pegawai Sains (Genetik) dan Pegawai Sains (Entomologi).

KEMAJUAN KERJAYA PROFESION KESIHATAN BERSEKUTU 2021 & KEMAJUAN KERJAYA

Bengkel Koordinasi Permohonan Perjawatan bagi Fasiliti Sedia Ada: Pemantapan Outfit 2021, anjuran bersama Bahagian Sumber Manusia KKM dengan BSKB telah diadakan dari 4 hingga 15 Oktober 2021 di Hotel Grand Pulse, Putrajaya. Hasil daripada bengkel tersebut, satu dokumen Outfit Perjawatan yang melibatkan 22 profesion Kesihatan Bersekutu Program Perubatan tahun 2021 telah dikemukakan kepada Bahagian Sumber Manusia, KKM pada 27 Oktober 2021.

PENGIKTIRAFAN *CREDENTIALING* PROFESIONAL KESIHATAN BERSEKUTU

Pengiktirafan *Credentialing* telah dilaksanakan bagi sembilan (9) Profesion Kesihatan Bersekutu yang merangkumi Pegawai Optometri, Pegawai Dietetik, Pegawai Pemulihan Perubatan & Jurupulih Perubatan (Fisioterapi), Pegawai Pemulihan Perubatan & Jurupulih Perubatan Carakerja, Juruteknologi Pergigian, Pegawai Pemulihan Perubatan (Pertuturan), Pegawai Pemulihan Perubatan (Audiologi) Juru X-Ray Diagnostik dan Juru X-Ray Terapi. Mesyuarat Jawatankuasa Sub-Kepakaran (SSC) dan Mesyuarat Jawatankuasa Pengiktirafan Kebangsaan (NCC), KKM telah mentauliahkan sebanyak 645 Profesional Kesihatan Bersekutu pada tahun 2021, menjadikan jumlah keseluruhan Profesional Kesihatan Bersekutu yang ditauliah sejak 2014 hingga 2021 kepada 8,401 orang seperti dalam **Jadual 5.20**.

Jadual 5.20
Bilangan Profesional Kesihatan Bersekutu yang Ditauliah Pengiktirafan *Credentialing*.

Bidang Kesihatan Bersekutu (PKB)	Bilangan Ditauliah (2021)	Jumlah Tauliah (2014 hingga 2021)
Fisioterapi	110	1,616
Carakerja	46	1,189
X-Ray Diagnostik	78	2,830
X-Ray Terapi	14	281
Teknologi Pergigian	33	749
Optometri	43	491
Dietetik	307	981
Pertuturan	7	120
Audiologi	7	144
Jumlah	645	8,401

Sumber: Bahagian Kesihatan Sains Bersekutu, KKM

LATIHAN PROFESIONAL KESIHATAN BERSEKUTU

Secara keseluruhannya, 17 sesi kursus telah dilaksanakan oleh BSKB yang melibatkan 726 Profesional Kesihatan Bersekutu yang telah dilatih pada tahun 2021 dengan perbelanjaan pembangunan modal insan sebanyak RM 44,497. Daripada jumlah ini, 229 Profesional Kesihatan Bersekutu lantikan baharu telah dilatih melalui 13 sesi Kursus Orientasi demi memastikan pegawai lantikan baharu diberikan pendedahan terperinci mengenai perkhidmatan Kesihatan Bersekutu di KKM.

LATIH AMAL PELAJAR DI FASILITI KKM

Sebanyak 50 Institusi Pengajian Tinggi (11 Institusi Pengajian Awam dan 39 Institusi Pengajian Swasta) telah memeterai Memorandum Perjanjian (MoA) dengan Kerajaan Malaysia (KKM) bagi tujuan latih amal pelajar di fasiliti KKM yang merangkumi 108 Program Kesihatan Bersekutu dan 460 fasiliti KKM yang diluluskan oleh Jawatankuasa Penggunaan Fasiliti (JKPF), KKM. 'Garis Panduan Penggunaan Fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia Bagi Tujuan Latih Amal Pelajar/ Pelatih Pemberi Pendidikan Tinggi Edisi Kedua' juga telah berjaya diterbitkan sebagai rujukan dalam menguruskan pelajar pelatih di fasiliti KKM ini.

BAHAGIAN KEJURURAWATAN (BKJ)

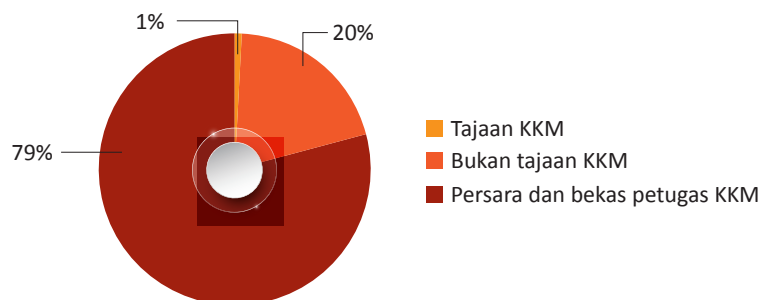
BKJ menerajui 131,470 orang jururawat berdaftar di Malaysia dan bertanggungjawab ke atas dasar perancangan pembangunan profesion kejururawatan agar selari dengan aspirasi KKM serta mengurus perihal kejururawatan secara kontsruktif dan produktif demi mengekalkan

piawaian kualiti perkhidmatan kejururawatan. Terdapat dua (2) cawangan iaitu Cawangan Dasar & Amalan Kejururawatan dan Cawangan Regulatori yang dibahagikan kepada lima (5) sektor dan sekretariat. Sektor-sektor ini adalah Sektor Amalan (Hospital dan Kesihatan Awam), Sektor Kualiti & Latihan, Sektor Pendaftaran & Penguatkuasaan, Sektor Standard & Akreditasi, Sektor Pengurusan Korporat dan Sekretariat Lembaga Jururawat Malaysia & Lembaga Bidan Malaysia. Semua sektor dan sekretariat ini mempunyai peranan tersendiri demi mencapai matlamat utama organisasi.

PELANTIKAN JURURAWAT KONTRAK TAHUN 2021

Terdapat 4406 jururawat dalam kontrak perkhidmatan kejururawatan pada tahun 2021. Terdapat 897 jururawat tajaan KKM dan 3455 bukan tajaan KKM. Lanjutan kontrak telah diluluskan kepada seramai 54 jururawat termasuk pesara dan bekas kakitangan KKM. Dari jumlah lantikan tersebut, seramai 1902 telah dilantik ke jawatan tetap melalui program tajaan KKM. Jururawat ini dilantik ke jawatan tetap secara kontrak. **(Rajah 5.9)**

Rajah 5.9
Bilangan Jururawat kontrak yang dilantik , 2021

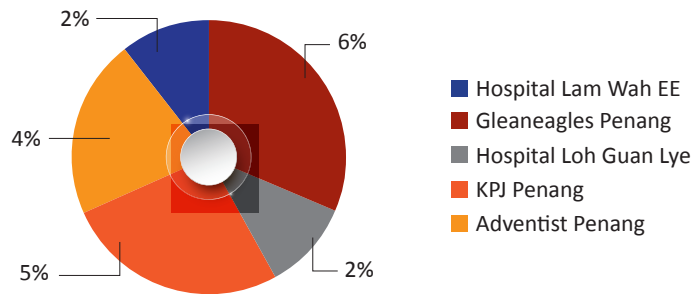


Sumber : Bahagian Kejururawatan, KKM

JURURAWAT SUKARELAWAN DARI HOSPITAL SWASTA DALAM MENANGANI PANDEMIK COVID-19

Seramai 1,099 orang jururawat telah dimobilisasikan ke seluruh negara membantu dalam keperluan sumber manusia yang sangat terhad bagi tujuan menangani COVID-19. Mobilisasi ini melibatkan anggota jururawat daripada pelbagai gred. Seramai 19 orang jururawat daripada lima (5) buah hospital swasta telah bekerjasama menjadi sukarelawan bertugas di Hospital Kepala Batas Pulau Pinang.

Rajah 5.10
Bilangan Jururawat Sukarelawan Dari Hospital Swasta Tahun 2021



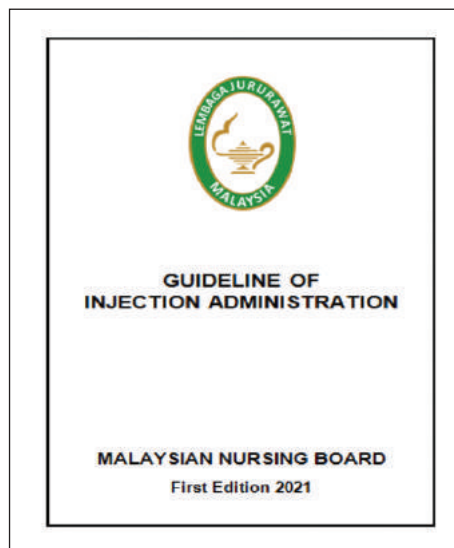
Sumber: Bahagian Kejururawatan, KKM

PENERBITAN

GARIS PANDUAN PEMBERIAN SUNTIKAN EDISI PERTAMA 2021

Garis panduan ini direka untuk melatih jururawat dalam memahamai konsep, prinsip dan amalan dalam pemberian suntikan. Garis panduan ini terpakai kepada semua jururawat berdaftar dan pelatih jururawat. Objektif am garis panduan ini adalah untuk melengkapkan jururawat dengan kemahiran pemberian suntikan. Objektif khusus ialah untuk memudahkan jururawat dalam melaksanakan pemberian suntikan yang selamat, mendidik jururawat tentang peranan dan tanggungjawab dalam pemberian suntikan yang selamat dan mengelakkan kesilapan dalam pemberian suntikan dan *sentinel events*. Garis panduan ini boleh dimuat turun dari laman web rasmi Bahagian Kejururawatan.

Imej 5.11
Guideline of Injection Administration



Sumber : Bahagian Kejururawatan, KKM

UNIT PENILAIAN KURIKULUM

Unit ini berperanan mengendali dan mengurus proses permohonan penilaian program dan sumber fasiliti kejururawatan dari Institut Latihan Kementerian Kesihatan Malaysia (ILKMM)/Universiti Awam (UA)/Institusi Pengajian Tinggi Swasta (IPTS) bagi perakuan akreditasi. Berikutan PKP, Unit Penilaian Kurikulum juga telah mengeluarkan satu (1) naskah Panduan Pengendalian Program Basik, Pos Basik dan Diploma Lanjutan Kejururawatan Pasca Perintah Kawalan Pergerakan Pandemik COVID-19 dimana ia menyentuh mengenai penggunaan fasiliti, penempatan klinikal, pengendalian kelas teori/tutorial, pengendalian latihan di *skill lab*, pengendalian peperiksaan Lembaga Jururawat Malaysia (LJM)/Lembaga Bidan Malaysia (LBM) dan pergerakan Pengajar/Instruktur Klinikal/Pelajar/Pelatih semasa Pandemik COVID-19. Norma baharu yang disarankan kepada pelajar adalah sebagaimana tertakluk kepada arahan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Panduan Pengendalian Program ini telah diedarkan kepada semua Institusi Pendidikan Tinggi (IPT) di Malaysia. Sebanyak 39 lawatan penilaian akreditasi telah dijalankan menggunakan kaedah MQA *Visual Audit* (MQAVA) sepenuhnya dan 6 kaedah hybrid sepanjang tempoh pandemik.

UNIT PEPERIKSAAN LEMBAGA JURURAWAT MALAYSIA & LEMBAGA BIDAN MALAYSIA

Unit Peperiksaan Lembaga Jururawat Malaysia & Lembaga Bidan Malaysia, KKM berperanan menjalankan tujuh (7) kali peperiksaan setahun untuk empat (4) Program Kejururawatan iaitu Ijazah Sarjana Muda Kejururawatan/Diploma Kejururawatan/Peningkatan Secara Lantikan (PSL), Diploma Lanjutan Kebidanan Bahagian Satu (1) dan Sijil Penolong Jururawat. Semua jururawat diwajibkan lulus Peperiksaan Lembaga Jururawat Malaysia/Lembaga Bidan Malaysia seperti yang termaktub dalam Akta Jururawat 1950 dan Akta Bidan 1966.

Sesi peperiksaan yang telah dijalankan iaitu program Ijazah Sarjana Muda Kejururawatan/Diploma Kejururawatan/Peningkatan Secara Lantikan (PSL) pada 16 Februari, 16 Mac, 21 April, 16 Jun dan 12 Oktober 2021. Bagi Diploma Lanjutan Kebidanan Bahagian Satu (1) diadakan pada 26 Oktober 2021. Bagi Sijil Penolong Jururawat diadakan pada 10 November 2021. Keputusan bagi sesi peperiksaan yang telah dijalankan pada tahun 2021 seperti di **Jadual 5.21**.

Jadual 5.21
Keputusan Peperiksaan Lembaga Jururawat Malaysia/Lembaga Bidan Malaysia, 2021

Program	Jumlah Calon	Keputusan (%)	
Ijazah/Diploma/ Peningkatan Secara Lantikan (PSL).	4,434	99.5	0.5
Diploma Lanjutan Kebidanan Bahagian 1.	491	99.6	0.4
Sijil Penolong Jururawat.	71	83.1	16.9
Jumlah	4,996	99.3	0.7

Sumber: Bahagian Kejururawatan, KKM

UNIT PENDAFTARAN & APC

Seramai 4,666 jururawat telah didaftarkan didalam Lembaga Jururawat Malaysia yang terdiri daripada 4,416 Jururawat Berdaftar, 59 Penolong Jururawat, 132 Jururawat kesihatan Awam dan 59 Jururawat Kesihatan Jiwa. Manakala 489 Jururawat Kebidanan Bahagian 1 telah didaftarkan ke dalam Lembaga Bidan Malaysia.

UNIT PENGURUSAN PENGGUNAAN FASILITI KKM BAGI IPT

Sepanjang tahun 2021, Unit Pengurusan Penggunaan Fasiliti KKM menjalankan pemantauan kepatuhan penggunaan fasiliti KKM bagi tujuan penempatan latih amal pelajar /pelatih IPT di fasiliti KKM. Pemantauan ke atas fasiliti KKM ini dijalankan oleh Penyelaras Negeri penempatan pelajar yang telah dilantik di Jabatan Kesihatan Negeri. Ianya berdasarkan kepada kepatuhan kepada Garis Panduan Penggunaan Fasiliti KKM dan *Standard Criteria for Approval/ Accreditation of Nursing Programmes 2018*. Hasil penemuan dan laporan pemantauan dibentangkan secara telekonference di dalam sesi perbincangan bersama dengan Ketua Penyelia Jururawat Negeri, Penyelaras Negeri, Ketua Penyelia Jururawat Hospital, Ketua Penyelia Jururawat Kesihatan. Pemantauan secara fizikal tidak dapat dijalankan disebabkan oleh Pandemik COVID-19.

Semakan dan pemurnian Buku Garis Panduan Penggunaan Fasiliti Kementerian Kesihatan Malaysia Bagi Tujuan Latih Amal Pelajar/ Pelatih Pemberi Pendidikan Tinggi Edisi Kedua 2021 telah diselesaikan. Pelancarannya disempurnakan oleh Timbalan Ketua Pengarah Kesihatan (Perubatan) di mana Garis Panduan ini merupakan Garis Panduan Induk berkuatkuasa pada tarikh 09 Ogos 2021. Garis panduan ini boleh dimuat turun dari laman web rasmi KKM.

UNIT AMALAN KEJURURAWATAN (PERUBATAN DAN KESIHATAN AWAM)

Unit ini bertanggungjawab untuk melakukan 48 lawatan pemantauan dan penyeliaan bagi memastikan amalan perawatan kejururawatan dipraktis dengan cara yang betul dan selamat kepada semua pesakit dan anggota kejururawatan semasa dilapangan. Sebanyak lima belas (15) penyeliaan dan pemantauan dilakukan secara libat urus (VC) manakala sebanyak dua puluh satu (21) buah fasiliti secara fizikal termasuk hospital dan Kesihatan Awam. Walaupun berdepan dengan Pandemik Covid-19, Unit Amalan amat menitik berat berkaitan SOP semasa melakukan pemantauan dan penyeliaan di lapangan.

Imej 5.12

Aktiviti Pemantauan Dan Penyeliaan Tahun 2021



Sumber: Bahagian Kejururawatan, KKM

THE 32nd & 33rd ASEAN JOINT COORDINATING COMMITTEE OF NURSING (AJCCN)

Mesyuarat AJCCN kali ke 32 dan 33 telah diadakan secara persidangan video bertempat di Bilik Mesyuarat Bahagian Kejururawatan, Kementerian Kesihatan Malaysia Sebanyak sembilan (9) buah negara ASEAN turut serta dalam mesyuarat kali ini dengan perkongsian berkaitan kurikulum kejururawatan dan output pembelajaran.

Mesyuarat kali ke 32 telah diadakan pada 14 Jun 2021 dan dihadiri oleh Pengarah Kejururawatan dan Ketua Unit Kurikulum manakala mesyuarat kali ke-33 telah diadakan pada 11 November 2021 dan dihadiri oleh Pengarah Kejururawatan, Timbalan Pengarah Kejururawatan, Ketua Unit TPC dan Perhubungan Antarabangsa dan peserta lain.

Imej 5.13

Bahagian Kejururawatan Mewakili Malaysia Dalam Sidang Video AJCCN



Sumber: Bahagian Kejururawatan, KKM

BAHAGIAN PERUBATAN TRADISIONAL DAN KOMPLEMENTARI (BPTK)

Perubatan Tradisional dan Komplementari (PT&K) menjadi komponen penting dalam sistem penjagaan kesihatan kita yang akan meningkatkan tahap kesihatan dan kualiti hidup rakyat Malaysia seiring dengan perubatan moden. Oleh itu, penubuhan BPTK, KKM bertanggungjawab memastikan perkhidmatan PT&K adalah berkualiti tinggi dan selamat digunakan oleh pengguna.

SUMBANGAN DI PERINGKAT ANTARABANGSA

BPTK bekerjasama erat dengan Negara Anggota WHO dan Negara ASEAN dalam membangunkan dan memperkukuh (PT&K). Antara sumbangan tersebut ialah:

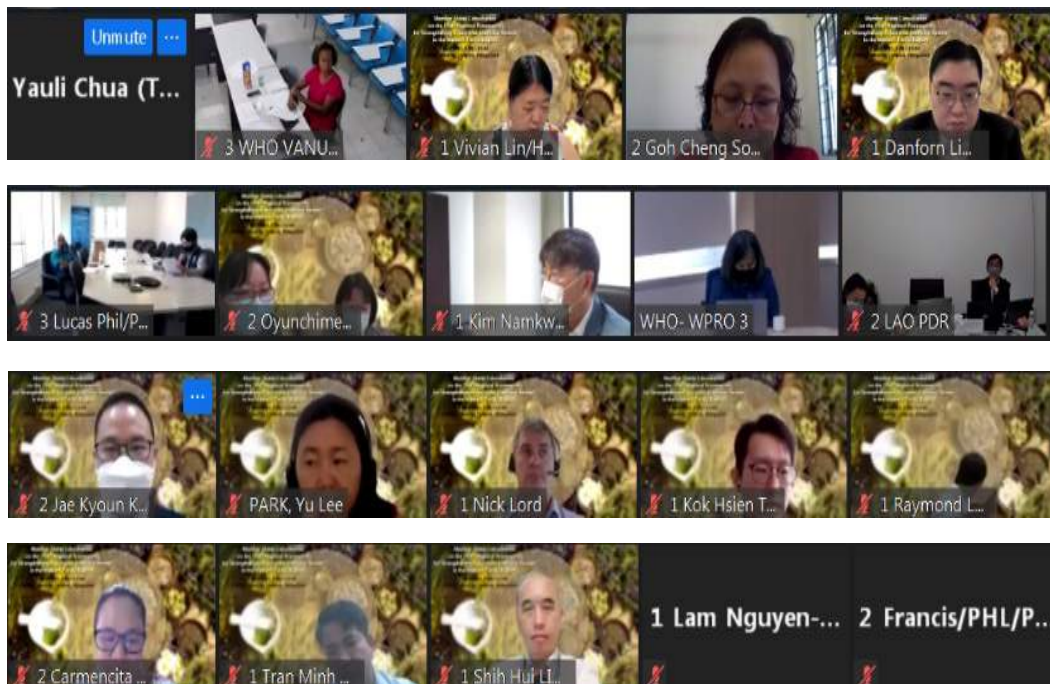
- i. **Rundingan Negara Anggota Mengenai Draf Rangka Kerja Serantau Untuk Memperkukuh Sistem Perubatan Tradisional di Rantau Pasifik Barat**

BPTK telah menyertai beberapa bengkel anjuran WHO bagi penyediaan Strategi Serantau baharu untuk Perubatan Tradisional pada Mac dan Jun 2021. Strategi Serantau ini dibangunkan untuk menangani cabaran yang masih ada, mengukuhkan sistem maklumat untuk membuat keputusan dasar termaklum, serta peranan perubatan tradisional dalam memajukan Perlindungan Kesihatan Sejagat (UHC).

Malaysia diwakili oleh Yang Berhormat Menteri Kesihatan telah bersetuju untuk menerima pakai draf *Regional Framework for Harnessing Traditional and Complementary Medicine for Achieving Health and Well-being in the Western Pacific* dalam Mesyuarat Jawatankuasa Serantau bagi Pasifik Barat ke-72 (72nd RCM) Pertubuhan Kesihatan Sedunia di Himeji, Jepun pada 25 Oktober 2021.

Imej 5.14

Bengkel Perundingan Negara Anggota mengenai Draf Rangka Kerja Serantau untuk Memperkukuh Sistem Perubatan Tradisional di Rantau Pasifik Barat



Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

ii. Pembangunan Klasifikasi Penyakit Antarabangsa (ICD)-11 Perubatan Tradisional Bab Modul 2 (TM2) dan Istilah Piawai WHO untuk Sistem Perubatan Ayurveda, Siddha dan Unani

Susulan daripada *International Conference on Standardization of Diagnosis and Terminologies in Ayurveda, Unani, Siddha 2020*, WHO telah memulakan pembangunan ICD11-TM2 yang fokus kepada kategori diagnostik untuk Ayurveda, Siddha dan Unani. Malaysia merupakan salah satu negara yang dikenalpasti dan terlibat dalam analisa yang

diadakan oleh WHO sejak Februari 2021. Antara objektifnya adalah untuk mengadakan pengumpulan maklumat, penilaian keperluan pengguna, dokumentasi perubahan dan amalan pengkodan dengan mengambil kira perkembangan teknologi dan pengetahuan. Malaysia turut terlibat dalam aktiviti yang dianjurkan oleh WHO dalam pembangunan istilah piawai Ayurveda, Siddha dan Unani.

Imej 5.15

Mesyuarat Teknikal WHO ICD11 TM2 telah diadakan secara atas talian pada 29 hingga 30 September 2021.



Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

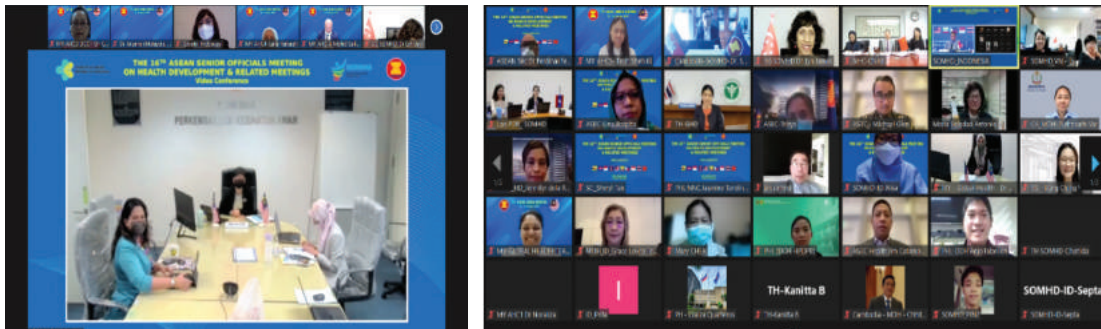
iii. Kerjasama dengan Asean dalam Bidang Perubatan Tradisional

BPTK, KKM merupakan salah satu wakil KKM yang menghadiri mesyuarat-mesyuarat di peringkat ASEAN. Antara mesyuarat yang dihadiri pada tahun 2021 termasuk (i) *Senior Officials Meeting on Health Development (SOMHD) Planning Meeting for the ASEAN Post-2015 Health Development Agenda (APHDA) Work Programme 2021-2025*, 21 September 2021; dan (ii) *16th ASEAN SOMHD and Related Meetings*, 18-22 Oktober 2021. Mesyuarat-mesyuarat tersebut telah melibatkan wakil negara anggota ASEAN (AMS) bagi tujuan perkongsian maklumat terkini, perbincangan mengenai isu kritikal serta pengesahan nota konsep dan perjanjian dalam pelbagai agenda yang berkaitan dengan kerjasama dan pembangunan sektor kesihatan ASEAN, termasuk perubatan tradisional dan komplementari (PT&K).

Selain itu, sebagai salah satu inisiatif di bawah ASEAN *Health Cluster 3*, satu tinjauan untuk mengenal pasti keperluan latihan umum berkenaan PT&K di kalangan AMS telah dijalankan dan dilaporkan oleh BPTK pada Mac 2021 kepada wakil AMS and Sekretariat ASEAN. Hasil tinjauan tersebut akan digunakan untuk tujuan perancangan penganjuran kursus dan latihan PT&K di kalangan AMS serta pembangunan ASEAN Health Cluster 3 Work Programme for 2021 – 2025.

Imej 5.16

Kerjasama dengan ASEAN dalam bidang perubatan tradisional



SOMHD Planning Meeting for the ASEAN Post-2015 Health Development Agenda (APHDA) Work Programme 2021-2025

16th ASEAN SOMHD and Related Meetings

Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

PENGUATKUASAAN AKTA PERUBATAN TRADISIONAL DAN KOMPLEMENTARI [AKTA 775]

Penguatkuasaan Akta 775 telah memasuki Fasa 2 yang berkuat kuasa pada 1 Mac 2021. Tarikh ini juga merupakan tarikh mula kuat kuasa Peraturan-Peraturan PT&K 2021. Penguatkuasaan dalam fasa 2 memberikan fokus kepada pendaftaran pengamal PT&K dalam bidang amalan diiktiraf dengan Majlis PT&K. Fasa ini merupakan tempoh peralihan dan pengamal PT&K dalam bidang amalan diiktiraf adalah disarankan untuk berdaftar dengan Majlis PT&K. Tempoh peralihan ini adalah bermula pada 1 Mac 2021 hingga 29 Februari 2024 [subsesyen 1(3), Peraturan-Peraturan PT&K 2021]. Pada fasa ini, seksyen-seksyen Akta 775 yang berkaitan dengan pendaftaran pengamal PT&K dalam bidang amalan diiktiraf dan prosiding tatatertib mula berkuat kuasa, yang melibatkan penguatkuasaan seksyen 2, 18 dan 19, subseksyen 22(1), (2), (3), (4), (6), (10) dan (11) dan seksyen 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41 dan 62.

PENDAFTARAN PENGAMAL PT&K

Selaras dengan implementasi Fasa 2 penguatkuasaan Akta Perubatan Tradisional dan Komplementari (PT&K) 2016 [Akta 775], bermula 1 Mac 2021, individu yang ingin mengamalkan

PT&K dalam bidang amalan diiktiraf perlu berdaftar dengan pihak Majlis PT&K. Terdapat tujuh bidang amalan diiktiraf seperti berikut:

- i. Perubatan tradisional Melayu;
- ii. Perubatan tradisional Cina;
- iii. Perubatan tradisional India;
- iv. Homeopati;
- v. Kiropraktik;
- vi. Osteopati; dan
- vii. Perubatan Islam.

STATISTIK PENDAFTARAN PENGAMAL DENGAN MAJLIS PT&K

Dari 15 Mac 2021 hingga 31 Disember 2021, sebanyak 4,038 permohonan pendaftaran pengamal PT&K telah diterima oleh pihak Cawangan Majlis Perubatan Tradisional dan Komplementari (CMPTK). Daripada jumlah tersebut, 3,992 pemohon terdiri daripada pengamal PT&K tempatan manakala 46 pemohon terdiri daripada pengamal PT&K warga asing. Pada masa yang sama, sejumlah 2,206 pengamal tempatan dan 45 pengamal warga asing telah mendapat kelulusan pendaftaran oleh pihak Majlis PT&K. Pecahan permohonan pendaftaran yang telah diluluskan di peringkat Majlis PT&K mengikut bidang amalan diiktiraf yang dipohon adalah seperti di **Jadual 5.22**.

Jadual 5.22
Jumlah Pengamal PT&K Tempatan yang Berdaftar Dengan Majlis PT&K
dari 15 Mac – 31 Disember 2021

Bidang Amalan Diiktiraf	Jumlah Pengamal Berdaftar
Perubatan Tradisional Melayu	174
Perubatan Tradisional Cina	1,384
Perubatan Tradisional India	17
Homeopati	77
Kiropraktik	93
Osteopati	1
Pengubatan Islam	459
Jumlah Keseluruhan	2,206

Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

Jadual 5.23
Jumlah Pengamal PT&K Warga Asing yang Berdaftar Dengan Majlis PT&K
dari 15 Mac hingga 31 Disember 2021

Bidang Amalan Diiktiraf	Jumlah Pengamal Berdaftar
Perubatan Tradisional Cina	27
Perubatan Tradisional India	8
Homeopati	4
Kiropraktik	4
Osteopati	2
Jumlah Keseluruhan	45

Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

PENERBITAN KOD TINGKAH LAKU PROFESIONAL UNTUK PENGAMAL PERUBATAN TRADISIONAL DAN KOMPLEMENTARI

Kod Tingkah Laku Profesional untuk Pengamal Perubatan Tradisional dan Komplementari (PT&K) telah diterbitkan pada September 2021 dalam versi Bahasa Melayu dan Bahasa Inggeris. Pembangunan kod ini melibatkan kerjasama pihak berkepentingan untuk memastikan kod yang dihasilkan adalah komprehensif. Kod ini merangkumi piawaian amalan dalam Kod Tadbir Urus dan Kod Amalan dan telah menggantikan Kod Amalan untuk Pengamal-Pengamal PT&K. Objektif kod ini adalah untuk menyediakan garis panduan kepada pengamal PT&K supaya sentiasa mematuhi piawaian profesional dalam melaksanakan tanggungjawabnya agar tidak menjejaskan reputasi sebagai seorang pengamal PT&K. Kod ini juga telah dimuat naik ke laman web rasmi BPTK untuk panduan dan rujukan oleh semua pengamal PT&K.

PEMBANGUNAN GARIS PANDUAN PENILAIAN AMALAN PERUBATAN TRADISIONAL DAN KOMPLEMENTARI (PT&K) DI MALAYSIA

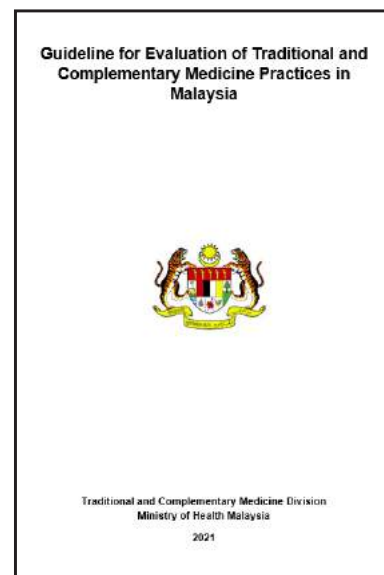
Satu (1) garis panduan telah dibangunkan untuk menilai amalan PT&K di Malaysia untuk menjadi bidang amalan yang diiktiraf. Objektif utama garis panduan ini adalah untuk memastikan setiap bidang amalan PT&K yang dinilai adalah selamat, berkualiti, mempunyai nilai tambah dan disokong dengan bukti saintifik. Garis panduan ini menggabungkan mekanisme dan kriteria penilaian amalan yang akan dijadikan rujukan kepada pihak berkuasa dan pembuat dasar bagi menilai amalan PT&K di Malaysia.

Imej 5.17:
Kod Tingkah Laku Profesional Untuk Pengamal PT&K Versi Bahasa Melayu



Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

Imej 5.18
Garis Panduan Penilaian Amalan PT&K di Malaysia



Sumber: Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplementari, KKM

PEMBANGUNAN PROSEDUR OPERASI STANDARD (SOP) DALAM TEMPOH PERINTAH KAWALAN PERGERAKAN (PKP) DAN PELAN PEMULIHAN NEGARA (PPN)

Pada 1 Jun 2021, Malaysia telah melaksanakan Perintah kawalan Pergerakan (PKP) kali ke-2 memandangkan terdapat peningkatan kes jangkitan COVID-19 secara mendadak serta kemunculan varian baharu yang lebih agresif. Pengumuman ini telah diisytiharkan oleh Perdana Menteri yang memutuskan untuk melaksanakan penutupan penuh sektor ekonomi dan sosial. Namun begitu, perkhidmatan perubatan tradisional dan komplementari telah disenaraikan sebagai perkhidmatan penting dan dibenarkan untuk beroperasi oleh Majlis Keselamatan Negara bermula pada 6 Julai 2021.

Selaras dengan pelaksanaan tempoh PKP dan Pelan Pemulihan Negara (PPN), bahagian ini turut membangunkan beberapa SOP Sektor Kesihatan bagi perkhidmatan PT&K dan telah dimuatnaik di dalam laman sesawang Majlis Keselamatan Negara (MKN). SOP ini memberi panduan yang perlu dipatuhi oleh pengamal untuk memberikan perkhidmatan yang berkualiti dan selamat bagi mengelakkan penularan jangkitan COVID-19 semasa menerima rawatan.

Imej 5.19
SOP semasa PKP dan PPN

Merangkumi		Waktu Beroperasi	Normal	Waktu Kehadiran Pelanggan	Normal	Kapasiti Pekerja	100%															
<ul style="list-style-type: none"> • Fasiliti dan Perkhidmatan KKM • Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta (KPJKS) berdaftar / berlesen bawah Akta 596 • Kedai Farmasi • Pusat Fisioterapi / Rehabilitasi • Perkhidmatan Optometri • Makmal Perubatan • Perkhidmatan Perubatan Tradisional & Komplementari (PT&K) di bawah Akta 775 		<p>AKTIVITI DAN PROTOKOL</p> <p>Pengendalian Perkhidmatan PT&K (mengikut Fasa Pelan Pemulihan Negara)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Fasa</th> <th>Aktiviti Dibenarkan</th> <th>Aktiviti Tidak Dibenarkan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kepada bidang amalan diiktiraf di bawah Akta 775 dan premis berlesen di bawah Pihak Berkuasa Tempatan • Konsultasi secara bersemuka dengan penjarakan fizikal dibenarkan. Namun, konsultasi atas talian / telekonsultasi adalah digalakkan. • Perkhidmatan akupunktur dan kiropraktik dibenarkan. Pemakaian <i>3ply surgical mask</i>, <i>face shield</i>, sarung tangan, dan <i>disposable gown</i> diwajibkan. Semua <i>PPE</i> yang berkenaan perlu ditukar untuk setiap pesakit dan tidak boleh diguna berulang. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang melibatkan sentuhan fizikal secara langsung dengan pesakit secara berterusan (seperti urutan) • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 1 • Semua perkhidmatan yang melibatkan sentuhan fizikal secara langsung dengan pesakit dibenarkan. Pemakaian <i>3ply surgical mask</i>, <i>face shield</i>, sarung tangan, dan <i>disposable gown</i> diwajibkan. Semua <i>PPE</i> yang berkenaan perlu ditukar untuk setiap pesakit dan tidak boleh diguna berulang. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 2 • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Semua perkhidmatan PT&K dibenarkan beroperasi, tidak terhad kepada bidang amalan diiktiraf di bawah Akta 775 sahaja. </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) adalah tidak dibenarkan. • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 3 • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) adalah dibenarkan </td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Fasa	Aktiviti Dibenarkan	Aktiviti Tidak Dibenarkan	1	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kepada bidang amalan diiktiraf di bawah Akta 775 dan premis berlesen di bawah Pihak Berkuasa Tempatan • Konsultasi secara bersemuka dengan penjarakan fizikal dibenarkan. Namun, konsultasi atas talian / telekonsultasi adalah digalakkan. • Perkhidmatan akupunktur dan kiropraktik dibenarkan. Pemakaian <i>3ply surgical mask</i>, <i>face shield</i>, sarung tangan, dan <i>disposable gown</i> diwajibkan. Semua <i>PPE</i> yang berkenaan perlu ditukar untuk setiap pesakit dan tidak boleh diguna berulang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang melibatkan sentuhan fizikal secara langsung dengan pesakit secara berterusan (seperti urutan) • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 1 • Semua perkhidmatan yang melibatkan sentuhan fizikal secara langsung dengan pesakit dibenarkan. Pemakaian <i>3ply surgical mask</i>, <i>face shield</i>, sarung tangan, dan <i>disposable gown</i> diwajibkan. Semua <i>PPE</i> yang berkenaan perlu ditukar untuk setiap pesakit dan tidak boleh diguna berulang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) 	3	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 2 • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Semua perkhidmatan PT&K dibenarkan beroperasi, tidak terhad kepada bidang amalan diiktiraf di bawah Akta 775 sahaja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) adalah tidak dibenarkan. • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) 	4	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 3 • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) adalah dibenarkan 	
Fasa	Aktiviti Dibenarkan	Aktiviti Tidak Dibenarkan																				
1	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap kepada bidang amalan diiktiraf di bawah Akta 775 dan premis berlesen di bawah Pihak Berkuasa Tempatan • Konsultasi secara bersemuka dengan penjarakan fizikal dibenarkan. Namun, konsultasi atas talian / telekonsultasi adalah digalakkan. • Perkhidmatan akupunktur dan kiropraktik dibenarkan. Pemakaian <i>3ply surgical mask</i>, <i>face shield</i>, sarung tangan, dan <i>disposable gown</i> diwajibkan. Semua <i>PPE</i> yang berkenaan perlu ditukar untuk setiap pesakit dan tidak boleh diguna berulang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang melibatkan sentuhan fizikal secara langsung dengan pesakit secara berterusan (seperti urutan) • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) 																				
2	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 1 • Semua perkhidmatan yang melibatkan sentuhan fizikal secara langsung dengan pesakit dibenarkan. Pemakaian <i>3ply surgical mask</i>, <i>face shield</i>, sarung tangan, dan <i>disposable gown</i> diwajibkan. Semua <i>PPE</i> yang berkenaan perlu ditukar untuk setiap pesakit dan tidak boleh diguna berulang. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) 																				
3	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 2 • Perkhidmatan berunsur kesejahteraan (<i>wellness</i>) • Semua perkhidmatan PT&K dibenarkan beroperasi, tidak terhad kepada bidang amalan diiktiraf di bawah Akta 775 sahaja. 	<ul style="list-style-type: none"> • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) adalah tidak dibenarkan. • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) 																				
4	<ul style="list-style-type: none"> • Sama seperti di Fasa 3 • Lawatan ke rumah (<i>home visit</i>) • Perkhidmatan yang merangsang pengeluaran cairan tubuh (contohnya kahak, hingus, darah, lendir dan muntah) adalah dibenarkan 																					
<p>Aktiviti Yang Tidak Dibenarkan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mana-mana aktiviti yang dilarang Kerajaan seperti dinyatakan dalam Peraturan-Peraturan Pencegahan dan Pengawalan Penyakit atau mana-mana arahan rasmi oleh Kerajaan. 																						
<p>Arahan Tetap</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peraturan 16 P.U. (A) 293/2021. • Akta 342. • Ordinan Darurat (Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit) (Pindaan) 2021. • Tertakluk kepada ketetapan yang dikeluarkan oleh MKN dan KKM. • Petugas mesti sentiasa memakai alat perlindungan diri apabila berurusan dengan pelanggan. • Semua pesakit diwajibkan memakai penutup muka. 																						

Sumber: Cawangan Inspektorat dan Penguatkuasaan, BPTK

6

**PENYELIDIKAN
& SOKONGAN
TEKNIKAL**



BAHAGIAN PERANCANGAN

Bahagian Perancangan memfokuskan beberapa aktiviti penting seperti formulasi Pelan Transformasi Sektor Kesihatan, meningkatkan kualiti data kesihatan, implementasi standard informatik kesihatan di Malaysia serta merancang, membangunkan dan menilai program atau projek yang telah dirancang dalam Rancangan Malaysia Ke-12 (RMK12). Bahagian Perancangan terdiri daripada enam (6) seksyen, iaitu:

- i. Perancangan Dasar dan Pelan Kesihatan (PDPK);
- ii. *National Health Financing* (NHF);
- iii. *Malaysia National Health Accounts* (MNHA);
- iv. Pusat Informatik Kesihatan (PIK);
- v. Seksyen Perancangan Fasiliti Kesihatan (SPFK); dan
- vi. Perancangan eHealth.

SEKSYEN PERANCANGAN DASAR DAN PELAN KESIHATAN (PDPK)

RANCANGAN MALAYSIA KE-12

Rancangan Malaysia Kedua Belas 2021-2025 (RMKe-12) adalah bertujuan untuk menangani isu semasa dan pada masa sama, memulih serta merancang semula pembangunan sosioekonomi Malaysia untuk kemampanan dan kemakmuran jangka panjang. Pelan ini akan membolehkan semua keluarga Malaysia bergerak ke hadapan dengan menyusun semula ekonomi negara sebagai asas kesejahteraan rakyat. Kesihatan difokuskan dalam Bab 4: Meningkatkan Pertahanan, Keselamatan, Kesejahteraan dan Perpaduan. **(Imej 6.1)**

Antara strategi utama ialah memperkemas perkhidmatan penjagaan kesihatan dengan menggiatkan semula sistem penjagaan kesihatan dan kerjasama yang lebih erat dalam penggembleran sumber; memperkukuhkan pembiayaan kesihatan dan kesedaran awam, serta memanfaatkan teknologi baharu.

Bagi memberi pencerahan kepada rakyat tentang Rancangan Malaysia Ke-12 KKM telah melancarkan beberapa siri wawancara dan webinar menggunakan medium televisyen dan platform maya. Selain dari pengurusan tertinggi KKM, ahli panel jempukan terdiri dari sektor swasta, NGO dan ahli akademik. Pada tahun 2021, sebanyak satu (1) wawancara di televisyen **(Imej 6.2)** dan 2 (dua) siri webinar telah berjaya dijalankan **(Imej 6.3 dan 6.4)**.

Imej 6.1
Rancangan Malaysia Ke-12
2021-2025



Sumber: Economic Planning Unit (EPU)

Imej 6.2
Poster Wawancara: Penyakit Berjangkit
dan Penyakit Tidak Berjangkit



Sumber: TV3

Imej 6.3
Poster Webinar: Kesiediaan Dalam
Menghadapi Krisis & Bencana



Sumber: Unit Komunikasi Korporat, KKM

Imej 6.4
Poster Webinar:
Reformasi Sistem Kesihatan



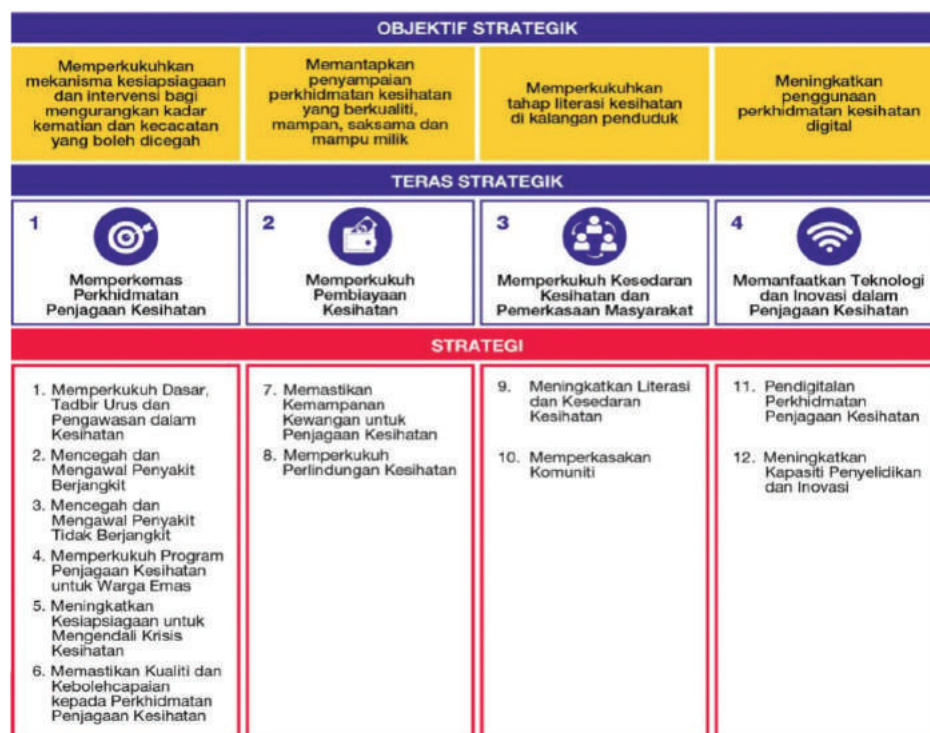
Sumber: Unit Komunikasi Korporat, KKM

PELAN STRATEGIK KEMENTERIAN KESIHATAN 2021-2025

Pelan Strategik KKM 2021-2025 telah dibangunkan sebagai kesinambungan wawasan sebelumnya dengan komprehensif agar aspirasi yang dihasratkan dapat dicapai selaras dengan matlamat Wawasan Kemakmuran Bersama 2030 dan Rancangan Malaysia Ke-12. Penyediaan pelan strategik ini sangat mencabar berikutan pandemik COVID-19. Ia dibangunkan dan dirumus berdasarkan sesi penglibatan secara fizikal dan dalam talian dengan semua Program dan Bahagian di KKM. Untuk mendapatkan dan menyelaras maklum balas daripada semua pihak, Kumpulan Kerja Teknikal (KKT) dan Kumpulan Editor Luar telah ditubuhkan.

Terdapat empat (4) objektif strategik, empat (4) teras strategik dan dua belas (12) strategi telah dikenalpasti untuk Pelan Strategik KKM 2021-2025 seperti yang ditunjukkan dalam rangka kerja dalam **Rajah 6.1**. Pelan strategik ini diharap menjadi landasan kepada KKM untuk tempoh lima (5) tahun akan datang bagi memantapkan sistem kesihatan sedia ada selain membantu Ketua Program dan Aktiviti di Kementerian melaksanakan pelan kesihatan masing-masing.

Rajah 6.1
Rangka Kerja Pelan Strategik KKM 2021-2025



Sumber: Dokumen Pelan Strategik KKM 2021-2025

100 HARI ASPIRASI KELUARGA MALAYSIA KKM

Aspirasi Keluarga Malaysia (AKM) 100 Hari mula dibangun dan dipantau mulai 1 September 2021 dan diselaraskan oleh Pejabat Ketua Setiausaha Negara, Unit Pemodenan Tadbiran dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU) dan Unit Penyampaian Kemakmuran Bersama (SEPADU). Ini bagi memastikan perancangan, pelaksanaan, pemantauan dan penambahbaikan setiap aspirasi Keluarga Malaysia dapat dijayakan dengan cemerlang.

Bagi pemantauan AKM 100 Hari, Bahagian Perancangan menerajui komponen A berkaitan Penilaian Prestasi Menteri Kesihatan atau *Key Performance Indicator* (KPI) manakala Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa (BDHA) dan Unit Khas KPI menerajui komponen B iaitu Persepsi Awam terhadap Menteri Kesihatan dan KKM. Sebanyak lima (5) KPI AKM dipilih dengan pencapaian seperti berikut:

Imej 6.5

Infografik pencapaian YB Menteri Kesihatan bagi Aspirasi Keluarga Malaysia 100 Hari



Sumber : Aspirasi Keluarga Malaysia 100 hari (AKM), SEPADU

KPI AKM dipantau setiap dua (2) minggu dan dilaporkan semasa Mesyuarat Pasca Kabinet KKM. Pada 15 November 2021, pencapaian KPI ini telah dimuatnaik ke dalam sistem MyAspirasi oleh pihak urusetia dan Menteri Kesihatan telah membentangkan pencapaian KPI ini kepada Perdana Menteri semasa Sesi *Report Card Day* pada 23 November 2021. Kesemua KPI ini tercapai dan KKM telah dikenalpasti antara lima (5) kementerian dengan rekod paling cemerlang hasil penilaian dua (2) badan penyelidik iaitu *Ilham Centre* dan *O2 Research*.

Pada 9 hingga 12 Disember 2021, Program 100 Hari AKM telah diadakan di *Kuala Lumpur Convention Centre* (KLCC) bertunjangkan objektif untuk mengetengahkan kejayaan-kejayaan yang telah dicapai sepanjang genapnya 100 hari pelaksanaan AKM dalam kepimpinan negara. Program ini secara strategiknya turut menjadi medium progresif kepada rakyat untuk menghayati erti sebenar konteks Keluarga Malaysia secara lebih dekat.

Imej 6.6

Perdana Menteri diberi penerangan oleh anggota KKM semasa lawatan beliau ke Program 100 Hari Aspirasi Keluarga Malaysia.



Sumber: Seksyen PDPK, Bahagian Perancangan, KKM

LATIHAN KHUSUS ANJURAN PERTUBUHAN KESIHATAN SEDUNIA (WHO)

Pada tahun 2021, anggota Bahagian Perancangan telah menjalani latihan *International Best Practices and Lessons Learnt on Development of Country Health Care Masterplan* pada 12 hingga 13 Januari, 25 hingga 26 Januari serta 3 dan 10 Feb 2021 yang ditaja oleh WHO. Tujuan utama latihan ini adalah bagi berkongsi pandangan, pengalaman serta bertukar fikiran antara pihak konsultan serta anggota Bahagian Perancangan yang terlibat. Ia turut membantu anggota di Bahagian Perancangan untuk membangunkan dokumen tender atau *Request for Proposal* (RFP) bagi Kajian Jurang Penawaran dan Permintaan Fasiliti Kesihatan, Peralatan Sumber Manusia untuk Kesihatan di Malaysia. Latihan ini telah dikordinasikan oleh Dr Taketo Tanaka, Pegawai Teknikal Dasar Kesihatan WHO bersama konsultan WHO iaitu Dr. Tihomir Strizrep secara dalam talian.

Bahagian Perancangan sebagai sekretariat SDG dan UHC di KKM, bersama-sama WHO telah menganjurkan Latihan *UHC Index Calculation* pada November 2021. Latihan ini dijalankan secara dalam talian bersama pakar-pakar dari Ibu Pejabat WHO (Geneva, Switzerland), Pejabat Wilayah WHO (Manila, Filipina) dan *United Nation Population Division* (New York, Amerika Syarikat). Latihan tersebut disertai seramai 24 orang peserta dari pelbagai Bahagian di KKM dan wakil dari Jabatan Perangkaan Malaysia. Tujuan utama latihan ini adalah untuk mempelajari pengiraan indeks UHC seperti yang dilaporkan oleh WHO dan cara mendapatkan indeks tersebut bagi membantu KKM dalam melaraskan program dan aktiviti yang diperlukan untuk meningkatkan skor UHC Malaysia.

MALAYSIA NATIONAL HEALTH ACCOUNTS (MNHA)

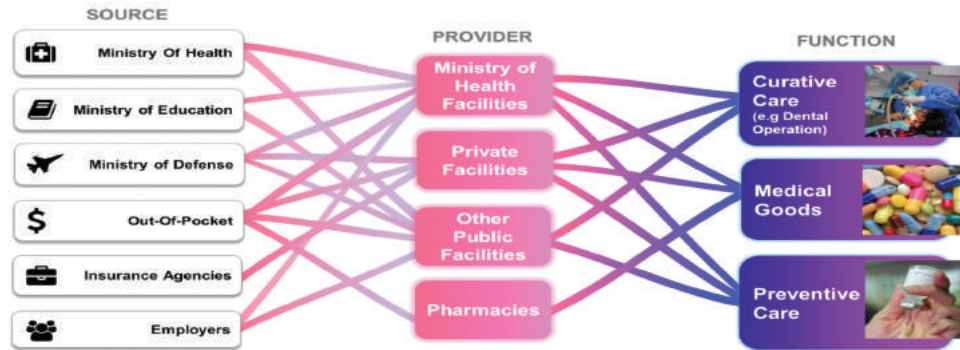
MNHA berfungsi untuk menyediakan maklumat berkualiti bagi pembangunan dasar kesihatan berasaskan bukti. Penjana data makro perbelanjaan kesihatan negara oleh MNHA ini bukan sahaja dapat membantu penggubal dasar tetapi juga pelbagai penyelidik dan pemegang taruh yang lain.

“Siapakah sumber pembiayaan bagi perkhidmatan kesihatan?” “Apakah jenis perkhidmatan, peralatan atau produk penjagaan kesihatan yang digunakan?” dan “Siapakah yang menyediakan perkhidmatan kesihatan?” adalah antara persoalan yang timbul semasa mengukur prestasi sistem kesihatan di suatu negara adalah: Soalan-soalan ini dapat dijawab menggunakan anggaran perbelanjaan kesihatan yang dihasilkan oleh seksyen MNHA (**Rajah 6.2**).

Seksyen MNHA menganalisa secara menyeluruh, menambahbaik metodologi (**Rajah 6.3**) dan menyediakan data perbelanjaan kesihatan sejak seksyen MNHA diinstitusikan di bawah Bahagian Perancangan dan Pembangunan KKM pada tahun 2005. Antara data peringkat makro yang dijana menggunakan kerangka kerja nasional dan antarabangsa adalah Jumlah Perbelanjaan Kesihatan Negara (TEH) sebagai peratusan Keluaran Dalam Negara Kasar (KDNK), beban perbelanjaan *Out-of-pocket* (OOP) untuk kesihatan, perbelanjaan kesihatan di hospital dan data lain yang berkaitan. Setiap tahun, MNHA menerbitkan laporan perbelanjaan kesihatan

untuk T-1, yang dapat memberi gambaran yang jelas mengenai aliran perbelanjaan kesihatan negara bermula dari sumber perbelanjaan kepada pembekal perkhidmatan dan akhirnya kepada pelbagai jenis perkhidmatan yang diperolehi.

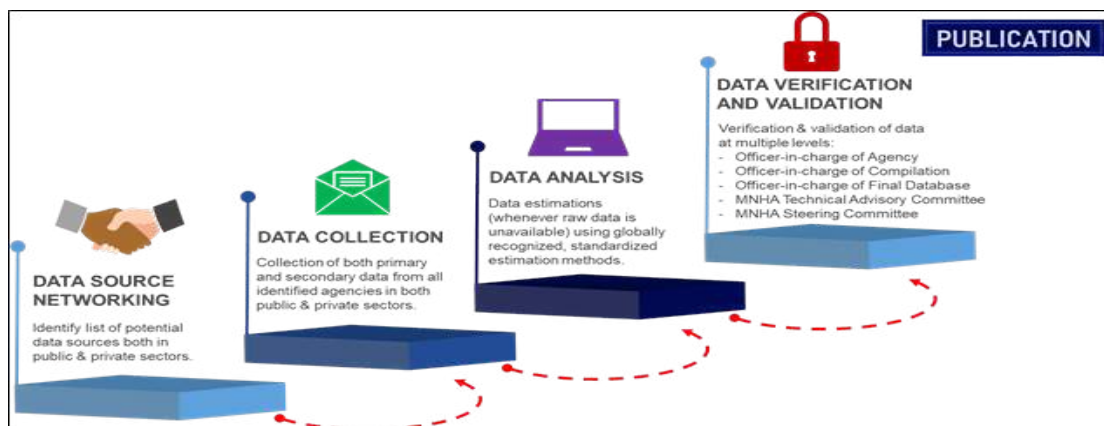
Rajah 6.2
Aliran Perbelanjaan Kesihatan



Sumber: Seksyen MNHA, Bahagian Perancangan, KKM

Seksyen MNHA memberi penekanan kepada verifikasi dan validasi data serta analisis dengan melaksanakan aktiviti pengesahan pada beberapa peringkat (**Rajah 6.3**). Seksyen ini mengekalkan akauntabiliti dan ketelusan melalui penubuhan Jawatankuasa Penasihat Teknikal (TAC) MNHA untuk menyemak, memverifikasi dan mengesahkan data yang dijana. TAC MNHA dipengerusikan oleh Pengarah Bahagian Perancangan dan ahli jawatankuasa dari pelbagai bahagian KKM. Selain itu, data akan dikemukakan kepada Jawatankuasa Pemandu MNHA yang terdiri daripada wakil daripada pelbagai agensi awam dan swasta, serta dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia dan Ketua Setiausaha Kementerian Kesihatan untuk pengesahan dari peringkat tertinggi. Hanya setelah mendapatkan pengesahan ini, data perbelanjaan kesihatan siri masa tahunan diterbitkan dan dikongsi di peringkat tempatan dan antarabangsa.

Rajah 6.3
Metodologi Analisa Perbelanjaan Penjagaan Kesihatan Malaysia



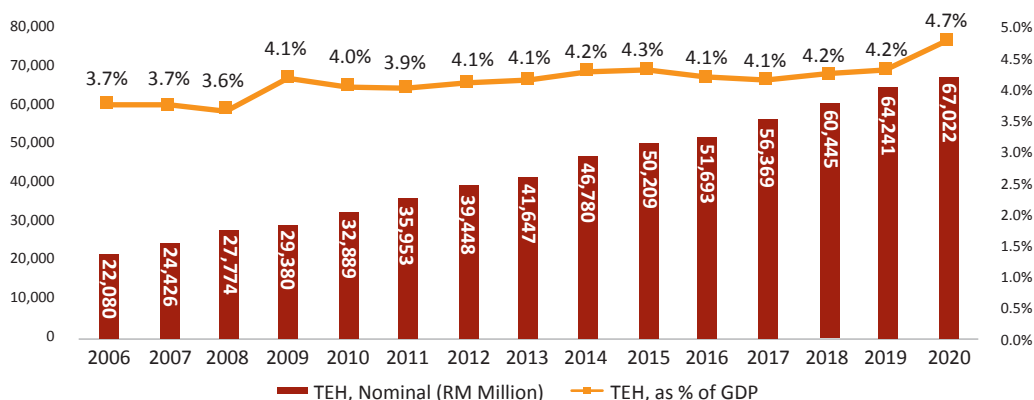
Sumber: Seksyen MNHA, Bahagian Perancangan, KKM

PERBELANJAAN KESIHATAN NEGARA - 2006 HINGGA 2020

Bermula dari tahun 2021, keputusan telah diambil oleh MNHA untuk menerbitkan data siri masa Perbelanjaan Kesihatan Negara berdasarkan tempoh tiga (3) kitaran RMK terkini. Oleh itu, laporan yang diterbitkan pada tahun 2021 meliputi tahun dalam RMK-9, RMK-10 & RMK-11 (2006 hingga 2020). Pada pengumpulan data kali ini, kadar maklum balas yang baik dikekalkan melalui pengiriman surat peringatan mesra kepada semua agensi yang terlibat dan pindaan tarikh akhir penerimaan data.

Berdasarkan laporan siri masa terkini, TEH pada tahun 2020 ialah RM67,022juta (**Rajah 6.4**). Peningkatan adalah sebanyak 4.3 peratus berbanding TEH sebanyak RM64,241 juta pada tahun 2019. Seterusnya, pada tahun 2020, TEH sebagai peratusan KDNK ialah 4.7 peratus dan perbelanjaan kesihatan per kapita ialah RM2,057. Peningkatan ketara dalam TEH sebagai peratusan KDNK dan peningkatan dalam perbelanjaan kesihatan per kapita menunjukkan keutamaan yang diberikan kepada penyediaan perkhidmatan kesihatan terutamanya semasa pandemik.

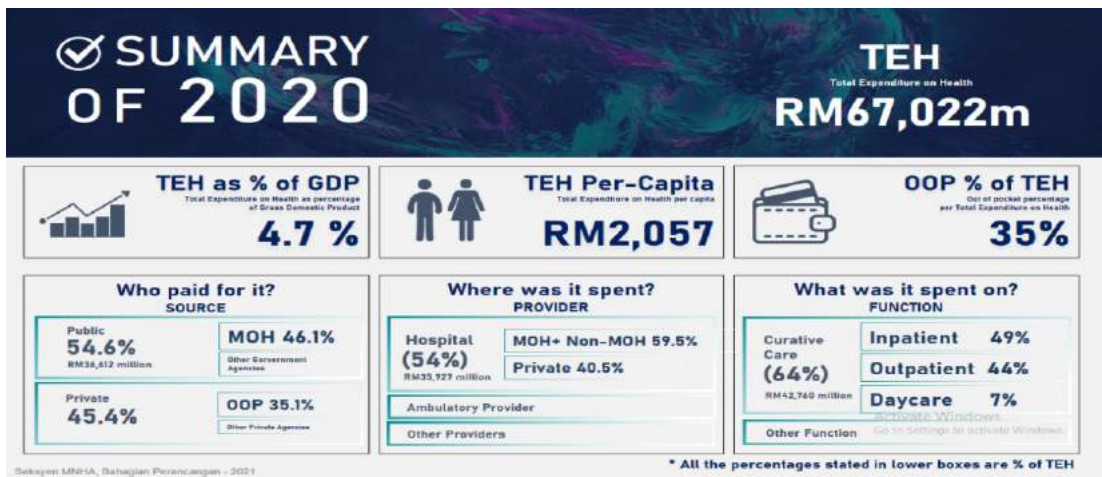
Rajah 6.4
Jumlah Perbelanjaan Kesihatan, 2006-2020 (RM Juta & Peratusan KDNK)



Sumber: Seksyen MNHA, Bahagian Perancangan, KKM

Berdasarkan tempoh siri masa terkini, kedua sektor awam dan swasta menunjukkan tren menaik di mana perbelanjaan kesihatan oleh sektor awam kekal lebih tinggi daripada sektor swasta. Pada tahun 2020, TEH oleh sektor swasta adalah 45.4 peratus dan perbelanjaan kesihatan dari sumber *Out-of pocket* (OOP) ialah 35.1 peratus daripada TEH. Pada tahun yang sama, data berdasarkan jenis perkhidmatan kesihatan menunjukkan perbelanjaan untuk perkhidmatan rawatan kuratif berjumlah sebanyak RM42,760 juta. Antara fungsi perkhidmatan yang menunjukkan peningkatan dalam perbelanjaan berbanding dengan tahun 2019 adalah perkhidmatan pencegahan dan kesihatan awam dengan jumlah RM4,996 juta pada tahun 2020 berbanding RM3,779 juta pada tahun 2019.

Rajah 6.5
Ringkasan Perbelanjaan Negara untuk Kesihatan bagi Tahun 2020



Sumber: Seksyen MNHA, Bahagian Perancangan, KKM

ANGGARAN PERBELANJAAN KESIHATAN COVID-19 MNHA UNTUK TAHUN 2020

Secara global, tidak dapat dinafikan bahawa pandemik COVID-19 telah memberi kesan yang ketara kepada sektor kesihatan dan ekonomi sejak awal tahun 2020. Di kebanyakan negara, pandemik telah menyebabkan peningkatan mendadak dalam perbelanjaan kesihatan. Oleh itu, semasa proses pengumpulan data bagi tahun 2021, Seksyen MNHA turut mengumpul, menganalisa dan menghasilkan anggaran perbelanjaan kesihatan bagi COVID-19 sebagai sub-akaun tahun 2020. Ini membolehkan pelaporan data perbelanjaan kesihatan yang lebih komprehensif. Data daripada pelbagai sumber telah dikumpulkan untuk menjana anggaran tersebut. Antara data yang disertakan adalah data dana khas COVID-19 yang dibelanjakan untuk mobilisasi sumber dan mempercepatkan perbelanjaan darurat, data sumbangan COVID-19, data dari Agensi Pengurusan Bencana Negara (NADMA), data daripada Majlis Keselamatan Negara Malaysia (MKN) dan data perbelanjaan bagi pembangunan pelbagai platform digital. Berikutan beberapa kekangan, anggaran data perbelanjaan COVID-19 kali pertama ini mungkin lebih rendah dari anggaran sebenar. Walau bagaimanapun, perhatian diberikan supaya hanya data berkaitan perbelanjaan kesihatan digunakan dalam anggaran perbelanjaan muktamad. Pada tahun 2020, perbelanjaan kesihatan bagi COVID-19 ialah RM2,158 juta. KKM sebagai sumber perbelanjaan yang utama menyumbang kepada 36.7 peratus daripada jumlah ini. Sejumlah RM423 juta atau 19.6 peratus daripada jumlah perbelanjaan kesihatan bagi COVID-19 adalah hasil sumbangan pelbagai agensi awam dan swasta.

AKTIVITI KOLABORASI MNHA

Data MNHA digunakan oleh agensi kebangsaan, universiti tempatan dan juga semasa persediaan teks ucapan bagi pengurusan peringkat atasan. Seksyen ini juga terlibat dalam usaha kerjasama dan kolaborasi antarabangsa dengan agensi seperti *WHO Geneva* untuk

World Health Statistics, Global Health Expenditure Database (GHED) dan Health at a Glance (HAG). Ianya melibatkan perkongsian anggaran perbelanjaan kesihatan yang dijana berdasarkan permohonan. Sumbangan Seksyen MNHA bermanfaat bagi pembentukan polisi kesihatan negara dan digunakan sebagai data asas dalam penyelidikan kesihatan.

Imej 6.7 Aktiviti MNHA



Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu MNHA 2021
5 November 2021



Kursus *Internship* oleh Pelajar Doktor
Kesihatan Awam Pergigian
13 hingga 19 Mac 2021

Sumber: Seksyen MNHA, Bahagian Perancangan, KKM

SEKSYEN PERANCANGAN FASILITI KESIHATAN (SPFK)

PROJEK YANG TELAH DISERAHKAN PADA 2021

Pada tahun 2021, terdapat 12 projek yang terdiri daripada dua (2) projek naik taraf hospital, sembilan (9) klinik kesihatan dan satu (1) pejabat kesihatan, di mana kesemua fasiliti telah berjaya dibina dan diserahkan untuk pengoperasian. Antara projek-projek tersebut ialah:

- i. Stor Farmasi Hospital Sultanah Nur Zahirah, Terengganu;
- ii. Projek Naik Taraf Hospital Sultanah Bahiyah, Alor Setar, Kedah;
- iii. Klinik Kesihatan (Jenis 3) Rantau Panjang, Kelantan;
- iv. Klinik Kesihatan (Jenis 3) Penambang, KB, Kelantan;
- v. Klinik Kesihatan (Jenis 3) dengan kuarters Ulu Tiram, Johor Bahru;
- vi. Klinik Kesihatan (Jenis 3) dengan kuarters Kg. Kenangan, Muar;
- vii. Klinik Kesihatan (Jenis 3) dengan kuarters Kapar, Selangor;
- viii. Klinik Kesihatan (Jenis 2) Bandar Perda, Pulau Pinang; dan
- ix. Pejabat Kesihatan Daerah (PKD) Jeli, Kelantan.

PROJEK YANG TELAH DILULUSKAN PADA 2021

Sebanyak 14 buah projek telah diluluskan untuk pelaksanaan dalam tahun 2021. Projek-projek tersebut terdiri daripada dua (2) buah projek hospital baharu, tujuh (7) buah projek menaik

taraf hospital, empat (4) buah projek menaik taraf klinik kesihatan dan sebuah (1) projek menaik taraf pejabat kesihatan. Antara projek-projek tersebut ialah:

- i. Institut Penyakit Berjangkit Malaysia (MIID), Bandar Enstek, Nilai, Negeri Sembilan;
- ii. Hospital Kapar, Selangor ;
- iii. Naik Taraf Bilik Autopsi di Jabatan Forensik, Hospital Sultan Ismail, Johor;
- iv. Naik Taraf Bilik Autopsi di Jabatan Forensik, Hospital Sungai Buloh, Selangor;
- v. Naik Taraf Unit Sajian dan Dietetik, Hospital Queen Elizabeth, Kota Kinabalu, Sabah;
- vi. Kompleks Farmasi, Hospital Queen Elizabeth, Kota Kinabalu, Sabah;
- vii. Klinik Kesihatan (Jenis 2) dengan kuarters, Beseri, Perlis (gantian);
- viii. Klinik Kesihatan (Jenis 3) dengan kuarters Parit Raja, Johor (gantian); dan
- ix. Klinik Kesihatan (Jenis 3) dengan kuarters Selising, Pasir Puteh, Kelantan (gantian).

PEMBANGUNAN REKABENTUK PIAWAI BAGI KLINIK KESIHATAN YANG TELAH DIKEMASKINIKAN DENGAN SKOP PENYAKIT BERJANGKIT

Bagi memberikan perkhidmatan terbaik kepada orang awam semasa pandemik COVID-19, KKM telah mengorak langkah ke hadapan dalam memastikan fasilitinya mampu menangani sebarang penularan penyakit berjangkit. Oleh itu, SPFK telah bekerjasama dengan beberapa Bahagian lain di KKM serta Jabatan Kerja Raya (JKR) untuk mengemaskinikan skop penyakit berjangkit dalam pelan pra-kelulusan klinik kesihatan piawai (PAP). Semakan rekabentuk telah disediakan untuk klinik kesihatan dari jenis 6 (KK6) hingga jenis 2 (KK2). Kesemua projek klinik kesihatan yang baru diluluskan juga projek-projek yang masih belum ditender adalah tertakluk untuk mengguna pakai kemaskini rekabentuk yang terkini ini. Penambahbaikan kepada pelan PAP ini adalah berdasarkan norma dan keperluan baharu yang penting untuk mewujudkan persekitaran yang lebih selamat dan sekali gus mencegah penularan penyakit berjangkit di kalangan pesakit serta petugas kesihatan. Manakala, bagi pelaksanaan projek hospital pula, keperluan untuk skop penyakit berjangkit telah dimuktamadkan dan ianya juga telah sedia untuk digunakan bagi mana-mana projek yang berkaitan.

PEMBANGUNAN PELAN INDUK FASILITI KESIHATAN NEGARA 2022-2030

Pada tahun 2016, SPFK telah menghasilkan analisis keperluan yang komprehensif untuk kemudahan kesihatan negara yang dikenali sebagai Pelan Induk Pembangunan Hospital Seluruh Negara 2016-2020. Pada masa ini, SPFK sedang dalam proses menyemak dan mengemas kini analisis dan unjuran keperluan untuk kemudahan kesihatan bagi seluruh Malaysia. Analisis lengkap akan dijalankan oleh perunding yang akan dilantik untuk mengemaskinikan Pelan Induk Fasiliti Kesihatan Nasional 2022-2030. Pelan Induk ini memainkan peranan penting untuk memastikan perancangan yang komprehensif bagi pembangunan dan penaiktarafan kemudahan kesihatan untuk jangka masa panjang. Dokumen ini juga akan menjadi kerangka kerja rujukan bagi permintaan projek daripada pelbagai pemegang taruh di seluruh Kementerian ini dan dapat membimbing mereka dalam perancangan pembangunan fasiliti kesihatan baharu pada masa hadapan. Ia akan membolehkan Kementerian mempunyai pemetaan fasiliti yang lebih baik serta meningkatkan kebolehcapaian kepada perkhidmatan kesihatan.

PEMBANGUNAN GARIS PANDUAN DAN NORMA PERANCANGAN HOSPITAL 2.0

SPFK juga sedang dalam proses menghasilkan *e-book* mengenai Garis Panduan dan Norma Perancangan Hospital 2.0. Dokumen ini akan memfokuskan kepada kriteria pelaksanaan yang diperlukan bagi mana-mana pembangunan projek kesihatan dan juga akan menyediakan maklumat mengenai senarai semak kebolehlaksanaannya. Ia adalah pelengkap kepada dokumen rujukan sebelum ini yang telah SPFK hasilkan untuk memudahkan pembangunan rekabentuk dan fasa interaksi ruang terperinci. *E-book* ini bakal memberi panduan dari segi keperluan tanah, kriteria pemilihan projek keutamaan seperti 3R (membaiki, menggantikan, memulihkan), keperluan integrasi, penyambungan kepada kemudahan sedia ada di tapak dan lain-lain. Ia akan membantu pihak berkepentingan bagi menyediakan dokumen yang diperlukan sebelum sebarang cadangan projek dipohon dan pada masa yang sama memastikan kebolehlaksanaan dan praktikaliti sesuatu projek tersebut.

SEKSYEN PERANCANGAN E-HEALTH

PENUBUHAN PERATURAN KAWAL SELIA PERKHIDMATAN PENJAGAAN KESIHATAN DALAM TALIAN

Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan dalam Talian (OHS) merujuk kepada perkhidmatan penjagaan kesihatan yang diberikan kepada pelanggan atau pesakit menggunakan platform digital khusus. Sehingga hari ini, masih tiada standard atau peraturan bagi memastikan entiti bisnes yang menyediakan perkhidmatan OHS ini mematuhi lima (5) prinsip panduan perkhidmatan penjagaan kesihatan, iaitu keselamatan, kualiti penjagaan, akauntabiliti, kebolehesanan dan kerahsiaan. Oleh yang demikian, Bahagian Perancangan, KKM telah memulakan usaha membangunkan garis panduan dan standard bagi *OHS* pada tahun 2020 dengan penubuhan Rangka Kerja Kawal Selia untuk OHS Swasta di Malaysia.

Cabaran utama dalam mengawal selia perkhidmatan berteraskan teknologi seperti OHS ini ialah kemaskini peraturan adalah lebih perlahan berbanding kemajuan teknologi yang lebih pesat dalam era teknologi. Oleh itu, aktiviti pertama yang digariskan dalam Rangka Kerja Kawal Selia ini ialah pelaksanaan Makmal Regulasi Kawal Selia OHS bagi membolehkan perubahan kawal selia berkaitan evolusi teknologi dilakukan. Makmal ini merupakan platform perbincangan bagi para pemegang taruh, terutamanya penyedia perkhidmatan OHS dan pengawal selia untuk bersama-sama mewujudkan piawaian dan mekanisma kawal selia yang paling sesuai untuk OHS.

KKM memanfaatkan kepakaran sedia ada melalui kerjasama Futurise Sdn. Bhd. iaitu sebuah syarikat di bawah Kementerian Kewangan (MOF) yang diberi mandat untuk menerajui inisiatif *National Regulatory Sandbox* (NRS) untuk mengoptimalkan sumber sejak Oktober 2019. Pada tahun 2021, MOH bersama pengawal selia berkaitan dan Futurise Sdn. Bhd. telah membangunkan Garis Panduan untuk OHS versi pertama di bawah program Makmal Kawal

Selia KKM yang merupakan asas kepada piawaian OHS dan akan diperhalusi berdasarkan maklum balas daripada para penyedia OHS. Sehubungan dengan itu, KKM akan mula menerima penyertaan secara rasmi daripada para penyedia OHS yang terpilih dalam Makmal Kawal Selia mulai tahun 2022.

Image 6.8
OHS Regulatory Lab Workshop



Sumber: eHealth, Bahagian Perancangan, KKM

BENKEL KICK-OFF PROJEK HEALTH INFORMATION EXCHANGE (HIE) DI BAWAH INISIATIF REKOD PERUBATAN ELEKTRONIK (EMR)

Bahagian Perancangan selaku pemilik projek HIE di bawah inisiatif Projek EMR di Negeri Sembilan telah menganjurkan Bengkel 'Kick-Off' selama dua (2) hari bertempat di Hotel Everly, Putrajaya pada 21 hingga 22 Disember 2021. Projek HIE ini bertujuan memberikan sokongan kepada penubuhan Rekod Kesihatan Sepanjang Hayat melalui pembangunan *interoperability* platform yang membolehkan pertukaran maklumat kesihatan individu antara sistem-sistem digital. Sehubungan itu, satu repositori data klinikal individu yang kepada aspek kesinambungan penjagaan, penyelarasan penjagaan, penglibatan pesakit dan analitik.

Seramai 50 orang peserta telah menghadiri bengkel ini yang terdiri daripada Pegawai KKM pelbagai Program, Pegawai Kanan Pusat Darah Negara, wakil Jabatan Kesihatan Negeri Sembilan dan Agensi Pusat ICT (MAMPU). Bengkel ini merupakan aktiviti pengurusan projek yang kritikal melibatkan pemakluman kepada ahli pasukan projek mengenai jangkaan, komunikasi dan

kerjasama yang bakal dilaksanakan. Hasil bengkel ini adalah butiran penting yang dipersetujui bersama melibatkan perkara-perkara seperti garis masa projek, metodologi pengurusan projek, ukuran kejayaan dan jangkaan realistik projek.

Imej 6.9
Bengkel Kick-Off Projek HIE dibawah Inisiatif EMR



Source: eHealth, Bahagian Perancangan, KKM.

SEKSYEN NATIONAL HEALTH FINANCING (NHF)

PAKEJ PENJAGAAN COVID-19 (PPC)

Pada 19 September 2021, Perdana Menteri telah mengumumkan bahawa kerajaan akan mengagihkan Pakej Penjagaan COVID-19 (PPC) yang dijangka akan memberi memanfaatkan kira-kira 3.6 juta Keluarga Malaysia B40 (isirumah penerima Bantuan Prihatin Rakyat). Usaha ini antara lain bertujuan untuk meringankan beban kewangan perbelanjaan isi rumah B40 dan melatih diri membudayakan norma baharu, sekaligus membantu melindungi keluarga mereka daripada jangkitan virus COVID-19.

Setiap unit kotak PPC mengandungi empat (4) keping pelitup muka guna semula, empat (4) kit ujian sendiri COVID-19, satu (1) oximeter dan satu (1) termometer, serta risalah yang mengandungi info kesihatan dan panduan penggunaan. Pengagihan PPC telah dilaksanakan melalui Pos Malaysia bermula dari 30 November 2021. Sehingga 31 Disember 2021, sebanyak 144,117 unit kotak PPC telah berjaya diedarkan ke seluruh negara. Baki PPC akan diedarkan pada tahun 2022. **(Imej 6.10)**

Imej 6.10
Keluarga Malaysia B40 Menerima PPC



Sumber: NHF, Bahagian Perancangan, KKM

PPC juga telah dipamerkan semasa acara Aspirasi Keluarga Malaysia (AKM) di KLCC daripada 9 hingga 12 Disember 2021 bersama-sama dengan pencapaian 100 hari KKM yang lain.

Imej 6.11
Poster PPC di AKM KLCC



Sumber: NHF, Bahagian Perancangan, KKM

Imej 6.12
YAB Perdana Menteri Melawat Booth KKM Di AKM KLCC

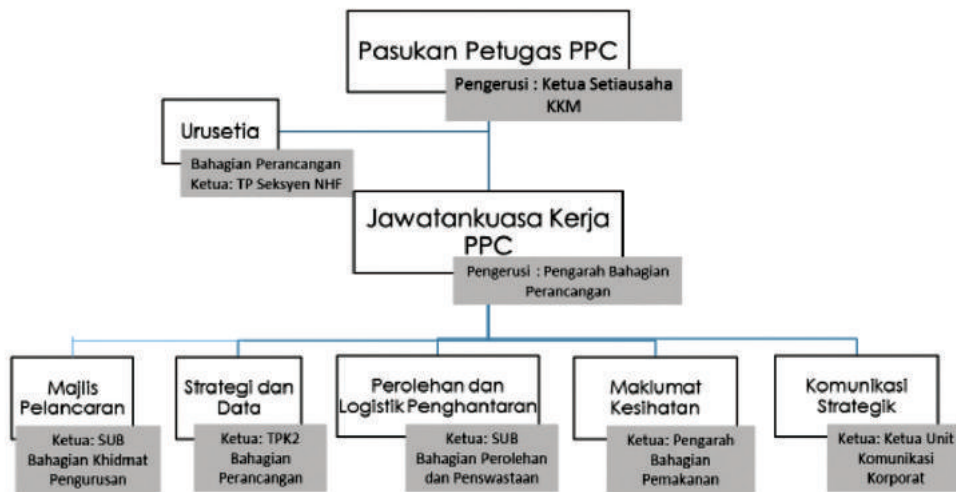


Sumber: NHF, Bahagian Perancangan, KKM

STRUKTUR TADBIR URUS PPC

Pasukan Petugas PPC ditubuhkan untuk memastikan pengagihan PPC berjalan lancar mengikut peraturan dan prosedur kerajaan. Pasukan Petugas PPC dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha KKM manakala Jawatankuasa Kerja PPC diketuai oleh Pengarah Bahagian Perancangan. Struktur tersebut telah ditubuhkan untuk merancang dan melaksanakan strategi penyampaian PPC, menyelaraskan dengan agensi luar dan memantau keseluruhan proses perolehan, pembungkusan dan pengagihan PPC.

Rajah 6.6
Struktur Tadbir Urus PPC



Sumber: NHF, Bahagian Perancangan, KKM

PUSAT INFORMATIK KESIHATAN (PIK)

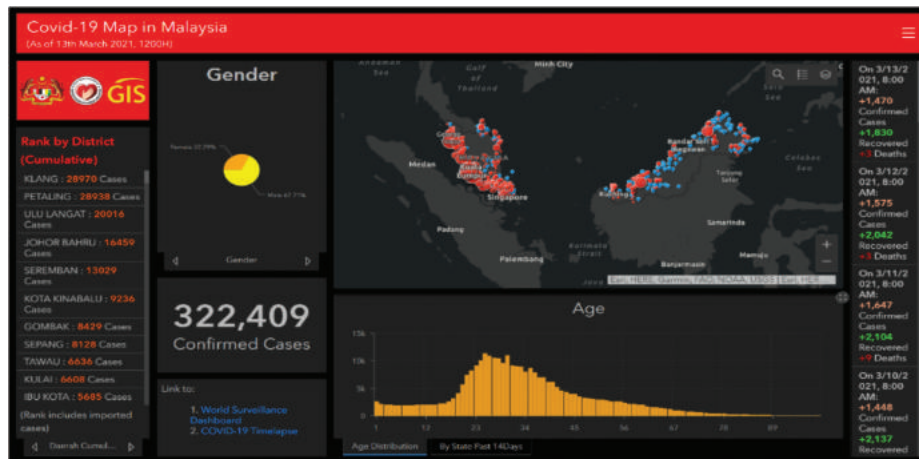
DASHBOARD OPERASI COVID-19 MENGGUNAKAN *GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM MALAYSIAN HEALTH DATA WAREHOUSE (GIS-MyHDW)*

Geographic Information System (GIS) merupakan salah satu komponen dalam *Malaysian Health Data Warehouse (GIS-MyHDW)* yang diuruskan oleh PIK telah digunakan utk visualisasi maklumat dan data kesihatan penting bagi tujuan operasi, pengawasan dan penyelidikan. GIS-MyHDW membolehkan pengguna memuat naik, menjalankan analisis *geospatial* dan visualisasi data kesihatan dengan lebih efektif.

Sepanjang tahun 2021, data penyebaran kes positif dan kluster COVID-19 dari Bahagian Kawalan Penyakit (BKP) dan data penggunaan fasiliti dari Bahagian Perkembangan Perubatan (BPP) telah dianalisis menggunakan *GIS-MyHDW* melalui pembangunan *feature map* dan *dashboard* operasi (**Rajah 6.7**). Analisis ini dapat membantu dalam perancangan aktiviti intervensi kesihatan awam dan mobilisasi sumber manusia yang efektif.

Latihan dan pendedahan yang berterusan kepada analisis *geospatial* telah dijalankan kepada bahagian-bahagian lain dalam KKM dan pegawai epidemiologi negeri untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran supaya analisis *geospatial* dapat dimanfaatkan untuk bahagian masing-masing. *GIS-MyHDW* juga digunakan oleh Bahagian Perkembangan Pergigian dan Institut Kanser Negara (IKN) untuk analisis *spatial* data kesihatan dalam pengawasan dan kajian epidemiologi. Penggunaan *GIS-MyHDW* akan diperluaskan dalam Kajian Keperluan dan Pembekalan Kesihatan oleh Unit Perancangan Ekonomi, Pejabat Perdana Menteri bagi mengukuhkan perancangan strategi sistem kesihatan negara pada masa hadapan.

Rajah 6.7
Dashboard Operasi COVID-19 Malaysia



Sumber: GIS-MyHDW

LATIHAN MAYA INTERNATIONAL CLASSIFICATION OF DISEASES 11TH VERSION (ICD-11)

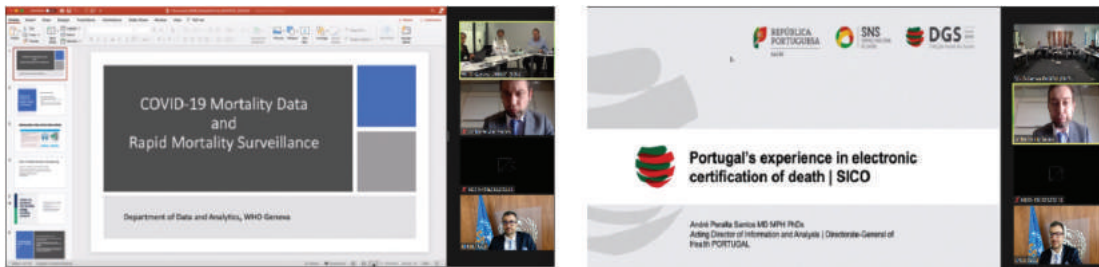
Elemen ICD-11 telah diperkenalkan untuk peralihan ICD-10 kepada ICD-11 di Malaysia. Objektif latihan ini adalah untuk melatih Penolong Pegawai Rekod Perubatan (AMRO) yang baru dilantik dan Pegawai Rekod Perubatan (AMRO) berkenaan mengenai ICD. Pertukaran pandangan dan pendapat oleh semua peserta di seluruh negara dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta dalam ICD. Sesi ini juga disertai oleh pegawai-pegawai sedia ada daripada lebih 50 buah fasiliti di seluruh negara bagi meningkatkan dan memperkasa pemahaman peserta berkenaan pengkodan ICD. Pelatih-pelatih terdiri daripada Pakar Pengkodan (Koder) KKM, pegawai dari Bahagian Perkembangan Perubatan dan Pegawai Rekod Perubatan Kanan daripada fasiliti-fasiliti KKM. Semua peserta memberikan maklum balas yang baik dan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang ICD-10 dan ICD-11. Syor yang diajukan oleh peserta telah dikenalpasti dan dibincangkan bagi memastikan implementasi latihan ini berjaya pada masa hadapan.

WHO-FAMILY OF INTERNATIONAL CLASSIFICATIONS (FIC) ANNUAL NETWORK MEETING 2021

WHO-FIC Network adalah rangkaian bagi WHO Collaborating Centre, NGO dan pakar-pakar terpilih yang ditubuhkan pada 1970 untuk menyokong WHO dalam membangunkan klasifikasi antarabangsa. Peranan utama WHO-FIC Network adalah untuk menggalakkan implementasi, penggunaan, penyelenggaraan dan pengemaskinian rujukan klasifikasi kesihatan WHO.

Pada tahun 2021, mesyuarat WHO-FIC Annual Network telah diadakan secara maya pada 18 hingga 22 Oktober 2021 dan disertai oleh kumpulan pakar. Dalam sesi mesyuarat ini, ahli mesyuarat memberikan kemaskini yang berkaitan dan hala tuju akan ditetapkan sewajarnya. Malaysia telah dijemput untuk memberi pembentangan tentang *Unleashing the power of innovation in health information in Malaysia*, yang telah dibentangkan oleh Timbalan Pengarah Kanan II, Bahagian Perancangan (Imej 6.13).

Imej 6.13 Mesyuarat WHO-FIC Network 2021



Sumber: PIK, Bahagian Perancangan, KKM.

MESYUARAT TEKNIKAL WHO ICD-11 TRADITIONAL MEDICINE CHAPTER MODULE 2

Mesyuarat Teknikal WHO ICD-11 Traditional Medicine Chapter Module 2 yang pertama telah diadakan pada 29 hingga 30 September 2021 untuk membincangkan kegunaan kes dan nilai dokumentasi dan pelaporan perubatan tradisional yang ditawarkan dalam ICD-11 TM2 dan kerja pembangunan draf Alpha.

Mesyuarat ini terdiri daripada wakil rasmi lapan (8) negara pemegang taruh ICD-11 TM2 dan anggota WHO daripada Ibu Pejabat *Regional Offices and Country Offices*. Malaysia diwakili oleh wakil daripada Bahagian Perancangan dan Bahagian Perubatan Tradisional dan Komplimentari. Pembentangan dan input diberikan semasa sesi bagi meneliti kegunaan kes serta nilai semasa dokumentasi dan pelaporan perubatan tradisional.

Hasil utama mesyuarat ini termasuklah identifikasi dan formulasi kegunaan kes yang sesuai, prinsip pembangunan keseluruhan Modul 2, termasuk keperluan terminologi WHO-FIC, model identifikasi dan entiti kategori diagnostik gabungan Ayurveda dan system perubatan tradisional yang berkaitan seperti Unani dan Siddha serta pembangunan draf struktur tertinggi Alpha (Imej 6.14).

Imej 6.14 Mesyuarat Teknikal TM2 WHO ICD-11



Sumber: PIK, Bahagian Perancangan, KKM.

SESI UCAPTAMA 2ND INTERNATIONAL SEMINAR OF MEDICAL RECORD AND HEALTH INFORMATION (ISHIM) OLEH UNIVERSITIS JENDERAL ACHMAD YANI, YOGYAKARTA

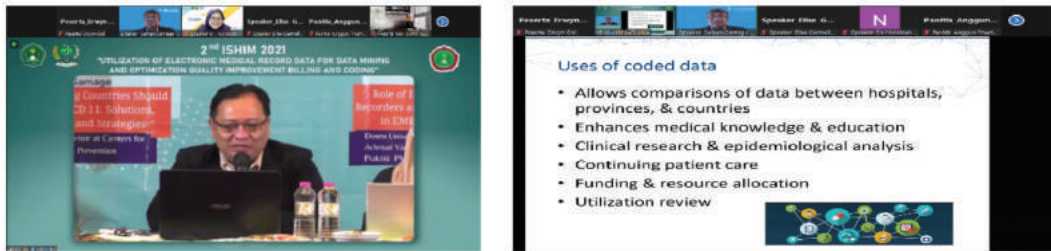
Webinar ISHIM Ke-2 pada tahun 2021 telah diadakan oleh Program Rekod Perubatan dan Maklumat Kesihatan Fakulti Sains, Universiti Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, Indonesia,

bertemakan Utilisasi Data Rekod Perubatan Elektronik untuk *Data Mining* dan Pengoptimuman Penambahbaikan Kualiti Koding dan Bil.

Webinar ini bertujuan mengumpul semua anggota akademik, penyelidik dan profesional di seluruh dunia untuk menyebarkan inovasi kesihatan, sains dan teknologi. Timbalan Pengarah Pusat Informatik Kesihatan, Bahagian Perancangan, KKM telah dijemput sebagai penceramah ucapnama yang bertajuk *Experience in Implementing ICD-11 in Malaysia (Imej 6.15)*.

Imej 6.15

Webinar ISHIM Ke-2 Tahun 2021



Sumber: PIK, Bahagian Perancangan, KKM.

BAHAGIAN PERKHIDMATAN KEJURUTERAAN (BPKj)

BPKj KKM memainkan peranan yang besar dalam membangunkan sektor kejuruteraan kesihatan termasuk juga industri pembinaan fasiliti kesihatan di negara ini.

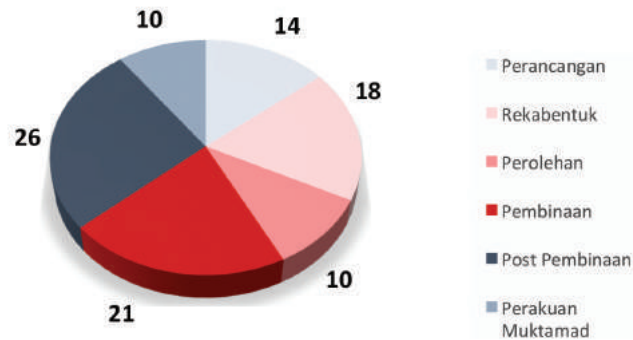
Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan (BPKj) terdiri daripada:

- i. Cawangan Perkhidmatan (Sektor Implementasi Projek, Sektor Kawal Selia Perkhidmatan Sokongan Hospital, Sektor Operasi Klinik dan Sektor Program Lestari);
- ii. Cawangan Regulatori (Sektor Kejuruteraan Sanitasi dan Air, Sektor Risiko Alam Sekitar dan Sektor Sisa & *Hygiene*);
- iii. Cawangan Perancangan (Sektor Perkembangan Kejuruteraan & Pengurusan Aset Tak Alih dan Sektor Teknikal dan Korporat); dan
- iv. Sektor Biomedikal.

SEKTOR IMPLEMENTASI PROJEK (SIP)

Pada tahun 2021, SIP ini telah melaksanakan 99 projek di bawah RMK-11 dan RMK-12. Daripada jumlah tersebut, 14 projek adalah dalam peringkat perancangan, 18 projek peringkat reka bentuk, 10 projek peringkat perolehan, 21 projek fasa pembinaan, 26 projek pasca pembinaan dan 10 projek di peringkat perakuan muktamad. Sebanyak sembilan (9) projek bernilai RM10,415,830.30 telah menerima Sijil Perakuan Siap Kerja (CPC) pada tahun 2021 yang telah memberi manfaat kepada penduduk setempat. **Rajah 6.8** menunjukkan pecahan projek yang diuruskan oleh SIP.

Rajah 6.8
Jumlah Projek Di Uruskan Tahun 2021



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Imej 6.16
Projek yang Dilaksanakan dan Siap Tahun 2021



Naik taraf Blok A dan B Hospital Taiping, Perak (Bilangan Katil: 208)



Sistem Gas Perubatan Hospital Hulu Terengganu, Terengganu



Sistem Gas Perubatan Kompleks Rawatan Harian (ACC), Hospital Sultanah Nur Zahirah, Kuala Terengganu

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Sektor ini bekerjasama melalui tiga (3) skop kerja utama iaitu Kejuruteraan Awam dan Struktur, Mekanikal dan Elektrikal untuk menyiapkan Cadangan Pembinaan Fasiliti Sistem Gas Perubatan dan menaik taraf lapan (8) wad penempatan pesakit COVID-19 yang melibatkan 136 katil di Pusat Kawalan Kusta Negara (PKKN), Hospital Sungai Buloh pada 11 Oktober 2021 (**Imej 6.17**).

Imej 6.17
Projek Pembinaan Fasiliti Sistem Gas Perubatan di PKKN, Hospital Sungai Buloh



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Sektor ini turut mengetuai dan terlibat sama dalam Pasukan *Task Force Medical Gas (Oxygen)* yang ditubuhkan oleh BPKj bagi memantau fasiliti bekalan oksigen di Pusat Kuarantin dan Rawatan COVID-19 (PKRC) di seluruh negara. Pasukan *Task Force* ini melibatkan aktiviti pemasangan *micro filling oxygen plant*, pembekalan *bulk tank*, dan pembinaan tangki oksigen *Vacuum Insulated Evaporator (VIE)* yang akan memberikan manfaat kepada pengguna terutamanya pesakit COVID-19 dan memberi kemudahan secara langsung dan berterusan kepada fasiliti PKRC dalam meningkatkan kualiti perkhidmatan kesihatan (**Imej 6.18**).

Imej 6.18
Pasukan *Task Force Medical Gas (Oxygen)*



Perolehan Silinder Oksigen Perubatan Tambahan



Pemasangan *Micro Filling Oxygen Plant* di PKRC, MAEPS

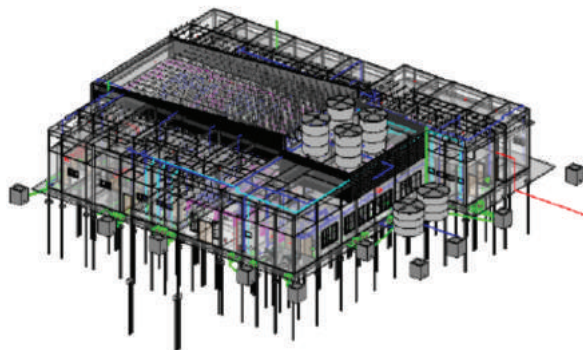


Pembinaan Pemasangan Tangki Oksigen VIE

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Selain itu, pasukan *Task Force* ini turut terlibat dalam sistem pengudaraan fasiliti kesihatan dan Agensi Kerajaan yang memerlukan khidmat nasihat teknikal di bawah pasukan *Task Force Ventilation* dan *Indoor Air Quality (IAQ)* seperti Bangunan Parlimen dan seterusnya terlibat dalam memberikan input dalam penyediaan garis panduan sistem pengudaraan, SOP Pusat Kuarantin bersama badan Kerajaan lain seperti NADMA dan UTeM Holdings Sdn. Bhd.

Imej 6.19
Model 3D Projek Hemodialisis Hospital Pekan menggunakan teknologi BIM



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Selaras dengan hasrat untuk mendigitalkan perkhidmatan awam, sektor ini telah memulakan langkah dengan meneroka teknologi baharu bagi menguruskan projek-projek Kementerian. Sehubungan itu, satu kajian keberkesanan penggunaan *Building Information Modelling (BIM)* telah diadakan bagi mengenal pasti kaedah pelaksanaan projek yang terbaik berdasarkan tapak projek yang sebenar melibatkan pelbagai bidang kejuruteraan. Teknologi ini dijangka dapat membantu meningkatkan kecekapan pengurusan projek dan inisiatif sektor dalam mencapai pembangunan lestari (**Imej 6.19**).

Sektor ini turut melancarkan dua (2) buku bertajuk Buku Prosedur Pengurusan Projek Bangunan Dan Infrastruktur Fasiliti Kesihatan dan Jurnal Pengurus Projek yang dilancarkan oleh Ketua Setiausaha KKM pada 26 November 2021 (**Imej 6.20**). Objektif buku ini adalah menjelaskan prosedur kerja pelaksanaan projek yang melibatkan fasa perancangan, pembinaan dan pasca pembinaan serta penyeliaan projek-projek fizikal di fasiliti kesihatan. Buku ini juga adalah panduan kepada Pengurus Projek dalam menguruskan projek pembinaan dan naik taraf fasiliti kesihatan KKM supaya dapat dilaksanakan dengan teratur dan berintegriti bagi membolehkan penyampaian perkhidmatan kesihatan terbaik dapat diberikan kepada rakyat.

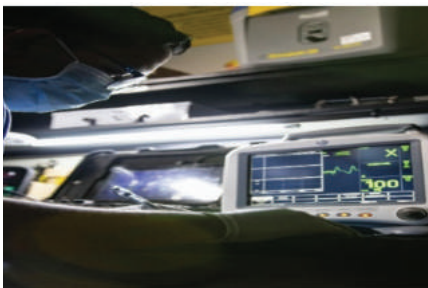
Imej 6.20
Majlis Perasmian Buku



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

SEKTOR KAWAL SELIA PERKHIDMATAN SOKONGAN HOSPITAL

Sektor ini bertanggungjawab dalam memantau dan mengawal selia kontrak Penswastaaan Perkhidmatan Sokongan Hospital (PSH) oleh lima (5) syarikat konsesi dan enam (6) syarikat bukan konsesi supaya mematuhi keperluan perjanjian konsesi yang telah ditandatangani.



Perkhidmatan Pengurusan Fasiliti (FMS)

Koordinasi pengurusan perkhidmatan yang lain bagi memastikan hospital/institusi dapat beroperasi dengan baik dan selamat.



Perkhidmatan Pengurusan Kejuruteraan Fasiliti (FEMS)

Penyelenggaraan dan pengoperasian semua loji dan sistem, penyelenggaraan aset bukan perubatan, aktiviti kawalan serangga serta penyelenggaraan tanah dan landskap.



Perkhidmatan Pengurusan Kejuruteraan Biomedikal (BEMS)

Pengendalian peralatan perubatan dan perkhidmatan penyelenggaraan dibuat untuk memastikan peralatan peralatan perubatan sentiasa tersedia, selamat dan boleh digunakan pada bila-bila masa.



Perkhidmatan Pengurusan Sisa Kesihatan (HWMS)

Pengumpulan, penyimpanan, pengangkutan, rawatan dan pelupusan sisa kesihatan yang dijana oleh Hospital Kontrak ke tapak yang dilesenkan oleh pihak Jabatan Alam Sekitar.



Perkhidmatan Pembersihan (CLS)

Memberikan perkhidmatan pembersihan di lokasi perubatan, khusus dan kawasan umum mengikut prosedur yang ditetapkan.



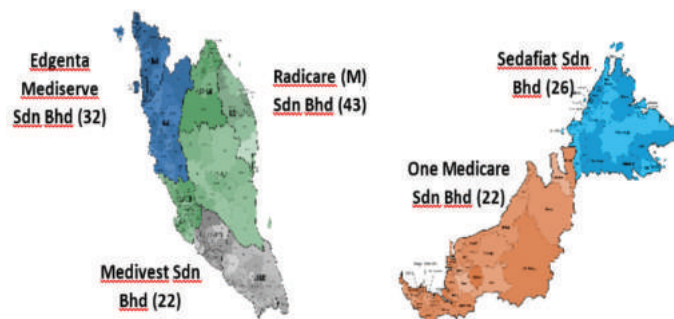
Perkhidmatan Linen dan Dobi (LLS)

Penghantaran linen bersih yang mencukupi ke Hospital Kontrak, pengutipan linen kotor dan juga perkhidmatan pendobian.

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Pada tahun 2021, bilangan hospital dan institusi yang terlibat dengan kontrak perjanjian PSH adalah sebanyak 146 bernilai RM1.92 bilion setahun. **Rajah 6.9** menunjukkan kontrak perjanjian yang terkini. **Jadual 6.1** menunjukkan bilangan aset yang terlibat dengan PSH pada tahun 2020 hingga 2021.

Rajah 6.9
Bilangan Hospital/Institusi Mengikut Syarikat Koneksi



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Jadual 6.1
Bilangan Aset PSH Tahun 2020 hingga 2021

Item	2020	2021
Bilangan Hospital/ Institusi	145	146
Luas Lantai (m ²)	20,905,892	20,653,610
Aset FEMS	625,414	601,468

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

JAWATANKUASA PEMANTAUAN PROJEK (PMC) PSH

Mesyuarat PMC PSH yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia merupakan satu platform bagi membincangkan hal-hal polisi, isu PSH dan penilaian prestasi syarikat dalam pelaksanaan perkhidmatan yang diberikan. Penilaian prestasi ini akan mendorong syarikat dalam memberi perkhidmatan yang lebih baik. **Jadual 6.2** menunjukkan Penarafan Bintang Prestasi Penilaian Syarikat (CPA) konsesi bagi tahun 2021.

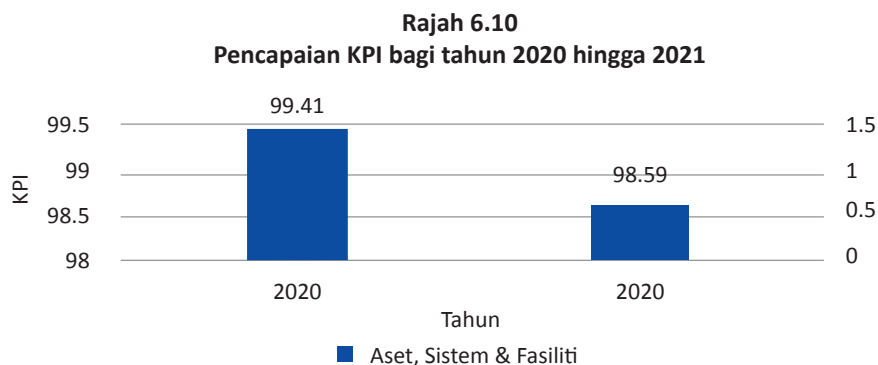
Jadual 6.2
Penarafan Bintang CPA Konsesi

Syarikat Konsesi	Penarafan Bintang
Edgenta Mediserve Sdn. Bhd.	★★★★
Radicare Malaysia Sdn. Bhd.	★★★★
Medinvest Sdn. Bhd.	★★★★
Sedafiat Sdn. Bhd.	★★★★★
One Medicare Sdn. Bhd.	★★★★

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

PETUNJUK PRESTASI UTAMA (KPI)

KPI yang merupakan *uptime* peralatan, sistem dan fasiliti bagi Perkhidmatan Pengurusan Kejuruteraan Fasiliti (FEMS) ditetapkan bagi mencapai penanda aras sekurang-kurangnya 93 peratus. *Uptime* peralatan, sistem dan fasiliti bagi FEMS yang direkodkan bagi tahun 2021 adalah sebanyak 98.59 peratus di mana ianya melebihi KPI penanda aras yang ditetapkan iaitu 93 peratus. **Rajah 6.10** menunjukkan pencapaian KPI dari tahun 2020 hingga 2021.



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

PSH DI FASILITI BUKAN KONSESI

Pada tahun 2021, sebanyak lapan (8) tender PSH telah ditawarkan secara tender terbuka untuk pelaksanaan PSH di lapan (8) buah fasiliti KKM yang bukan di bawah program penswastaan PSH. Fasiliti-fasiliti tersebut adalah Hospital Rehabilitasi Cheras, Institut Kanser Negara, Hospital Shah Alam, Hospital Rompin, Makmal Kesihatan Awam Kota Bahru, Institut Kesihatan Negara, Hospital Rembau dan Hospital Orang Asli Gombak. Kontraktor-kontraktor yang dilantik untuk pelaksanaan PSH di fasiliti-fasiliti bukan konsesi adalah Sinar Jernih Sdn. Bhd., Sinar Teknik Urus Harta Sdn. Bhd., Ambang Wira Sdn. Bhd., Adwaa Resources Enterprise dan Radicare (M) Sdn. Bhd.

PERKHIDMATAN SOKONGAN DI STESEN KUARANTIN (QS) & PUSAT KUARANTIN DAN RAWATAN COVID-19 (PKRC)

Tahun 2021 merupakan tahun yang mencabar bagi dunia khususnya Malaysia apabila dilanda penularan wabak COVID-19 dengan purata jangkitan harian sebanyak 10,000 kes setiap hari. SKPSH berperanan memantau pelaksanaan perkhidmatan sokongan bukan sahaja di hospital malah di stesen-stesen kuarantin dan PKRC yang dibuka di seluruh negara. Sepanjang 2021, perkhidmatan sokongan dilaksanakan di 600 buah QS & PKRC yang melibatkan Perkhidmatan Pembersihan (*General Cleaning & Terminal Cleaning*), Perkhidmatan Pengurusan Sisa Klinikal dan Perkhidmatan Linen dan Pendobian. **Imej 6.21** menunjukkan perkhidmatan sokongan di QS dan PKRC.

Imej 6.21

Perkhidmatan Sokongan di QS & PKRC



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

FIELD HYBRID INTENSIVE CARE UNIT (FHyICU)

BPKj telah melaksanakan 15 projek yang membekalkan 10 katil FHyICU di Hospital Tengku Ampuan Rahimah Klang, Hospital Kepala Batas, Hospital Melaka, Hospital Selayang, Hospital Tuanku Jaafar Seremban, Hospital Sultanah Aminah Johor Bahru, Hospital Sibul, Hospital Tawau, Hospital Sultan Abdul Halim, Hospital Kepala Batas (Tambahan), Hospital Sultanah Nur Zahirah Kuala Terengganu, Hospital Bintulu, Hospital Sarikei, Hospital Sultanah Bahiyah Alor Setar dan Hospital Raja Perempuan Zainab II berdasarkan permohonan yang dikemukakan oleh pihak Jabatan Kesihatan Negeri masing-masing. Cadangan konsep pembekalan FHyICU ini merupakan alternatif kepada cadangan naik taraf wad biasa kepada wad Isolasi ICU bagi

menampung peningkatan pesakit COVID-19 yang memerlukan rawatan di ICU. Kesemua projek *FHyICU* di atas telah dilaksanakan secara perolehan darurat dengan melantik syarikat Edgenta Healthtronics Sdn. Bhd. selaku kontraktor berdasarkan pengalaman dan keupayaan syarikat menyiapkan projek dalam tempoh masa yang singkat. **Imej 6.22** menunjukkan projek *FHyICU* di Fasiliti KKM.

Imej 6.22
Projek *FHyICU* di Fasiliti KKM



Pembinaan *FHyICU*

Bahagian dalam *FHyICU*

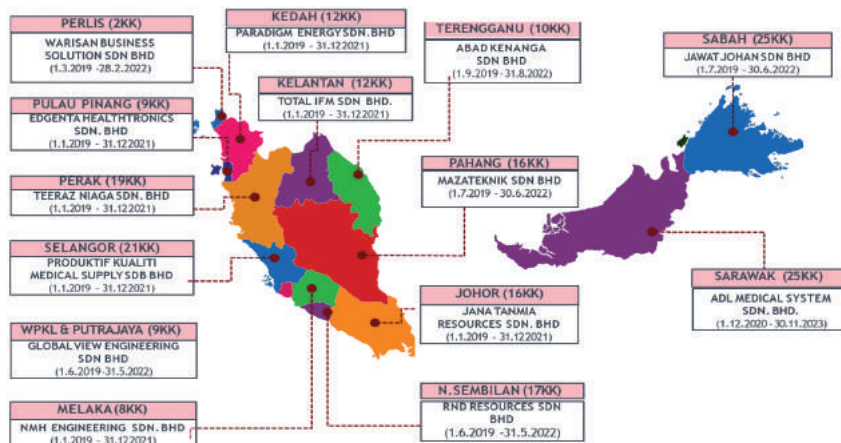
Bahagian Luar *FHyICU*

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

SEKTOR OPERASI KLINIK

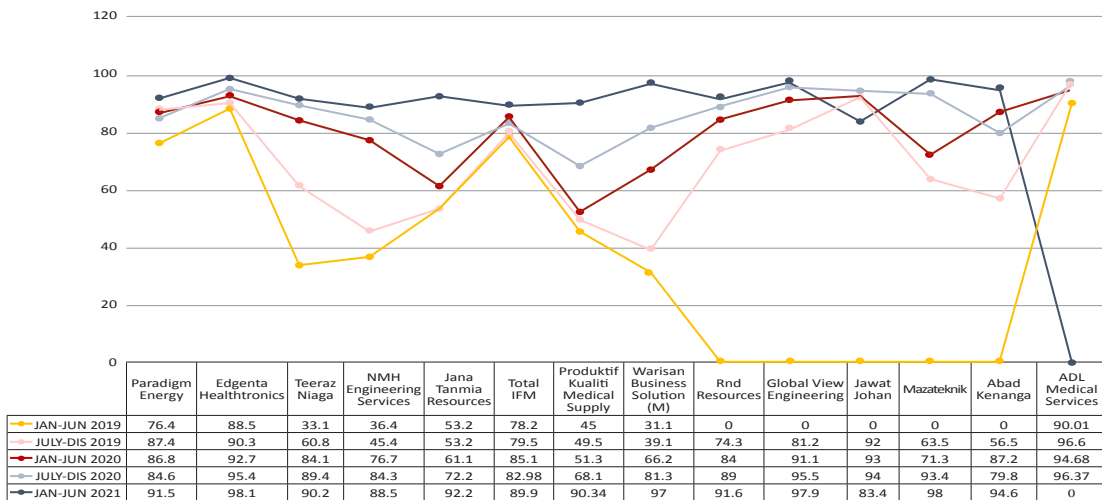
Unit Perkhidmatan Sokongan Klinik (PSK) berperanan memantau dan mengawal selia pelaksanaan program Program Perkhidmatan Sokongan Teknikal (PSK) di 201 klinik kesihatan terpilih di seluruh negara dengan kos tahunan sebanyak RM137 juta, melibatkan empat (4) perkhidmatan iaitu Penyelenggaraan Kejuruteraan Fasiliti, Penyelenggaraan Kejuruteraan Biomedikal (Sarawak sahaja), Perkhidmatan Pembersihan (CLS) dan Pengurusan Sisa Klinikal (**Rajah 6.11**). Aktiviti utama melibatkan kerja-kerja Penyelenggaraan Pencegahan Berjadual (PPM) dan Penyelenggaraan Pembaikan (CM) oleh pihak kontraktor. Prestasi kontraktor dinilai melalui prestasi CPA setiap enam (6) bulan seperti **Rajah 6.12**.

Rajah 6.11
Maklumat Asas Kontrak PSK Mengikut Negeri



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Rajah 6.12
CPA Mengikut Kontraktor Bagi Tahun 2019 hingga 2021

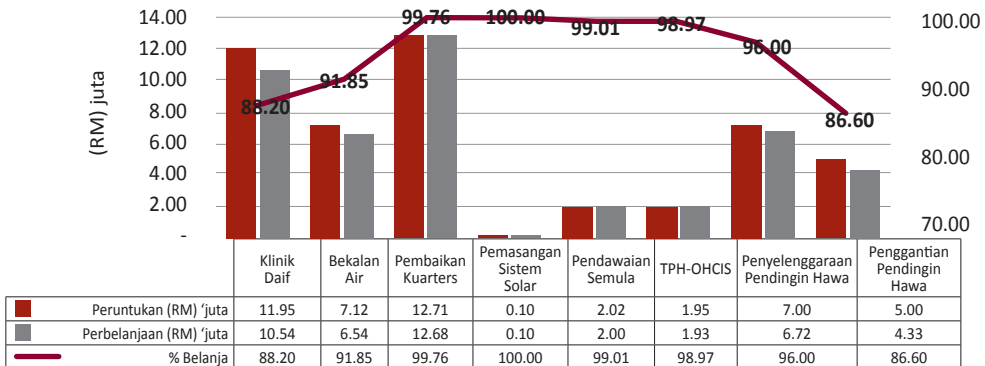


Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

UNIT KEJURUTERAAN FASILITI KLINIK (UKFK)

UKFK menyelaras dan memantau kerja-kerja pembaikan dan naik taraf bangunan, sistem kejuruteraan dan infrastruktur serta kuarters di fasiliti kesihatan KKM. Aktiviti ini dilaksanakan di seluruh negara yang berjumlah RM49.24 juta bertujuan memastikan tahap keselamatan dan fungsi klinik kesihatan pada tahap yang baik memandangkan klinik telah berusia dan memastikan perkhidmatan kesihatan yang lebih baik kepada orang ramai. Di samping itu, sejumlah RM13.84 juta diperuntukan untuk membaiki 1,129 unit kuarters kakitangan yang telah usang. Pecahan peruntukan dan prestasi perbelanjaan tahun 2021 adalah seperti **Rajah 6.13**.

Rajah 6.13
Pecahan Peruntukan dan Peratus Perbelanjaan bagi Kerja-Kerja Pembaikan Dan Kerja-Kerja Naiktaraf Fasiliti Kesihatan KKM pada Tahun 2021



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Skop kerja yang terlibat adalah seperti berikut (**Imej 6.23**):

- i. Bangunan – Pembaikan dan naik taraf bangunan termasuk struktur dan bumbung serta siling, dinding, lantai, sistem pembetulan dan sistem bekalan air;
- ii. Infrastruktur – Pembaikan sistem peparitan, jalan dan pagar;
- iii. Sistem Kejuruteraan Elektrikal – Naik taraf bekalan elektrik, pendawaian semula, sistem janakuasa, sistem pencegah kilat, sistem telefon dan *Queue Management System (QMS)*; dan
- iv. Sistem Kejuruteraan Mekanikal – Pembaikan dan naik taraf sistem pencegahan kebakaran dan sistem pendingin hawa.

Imej 6.23

Kerja-Kerja Pembaikan Dan Naik taraf Bangunan, Sistem Kejuruteraan dan Infrastruktur Fasiliti Kesihatan KKM Tahun 2021

Kerja-kerja Naiktaraf Bangunan di KK Maran, Pahang



Sebelum



Semasa



Selepas

Kerja-kerja Naiktaraf Bekalan Air di KD Mengkubau, Sabah



Kerja Pembaikan Bumbung



Sistem Rawatan Air



Tangki Air

Kerja-kerja Pembaikan Kuarters di KK Bekok, Johor



Sebelum



Semasa



Selepas

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

SEKTOR PROGRAM LESTARI (SPL)

PENGIKTIRAFAN GLOBAL HOSPITAL HIJAU

Sejak tahun 2015, KKM telah melaksanakan pelbagai inisiatif lestari bagi menjadikan fasiliti kesihatan kerajaan berada dalam keadaan mampan dan mesra alam. Inisiatif yang telah dilaksanakan ini telah mendapat pengiktirafan di peringkat antarabangsa. Pada tahun 2021, KKM telah diberi penghormatan sebagai penerima Anugerah *LEED USGBC Regional Leadership Award Winner 2021* di peringkat Asia Tenggara semasa sesi *USGBC Live Virtual Conference* pada 10 Jun 2021. Anugerah ini telah diterima secara maya oleh Menteri Kesihatan dan turut dihadiri oleh Ketua Setiausaha KKM dan Pengarah Perkhidmatan Kejuruteraan KKM. Hospital Jasin, Melaka dan Hospital Putrajaya juga telah dianugerahkan penarafan bangunan hijau tahap Platinum dalam pensijilan antarabangsa *Leadership in Energy and Environmental Design (LEED)*. Hospital Jasin telah melakar sejarah sebagai bangunan kerajaan pertama di Malaysia dan juga bangunan hospital pertama di dunia yang menerima pensijilan tertinggi ini di bawah kategori Operasi dan Penyelenggaraan Bangunan Sedia Ada Versi 4 (Imej 6.24).

Imej 6.24
Pengiktirafan Global kepada KKM



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

ANUGERAH TENAGA PERINGKAT ASEAN & KEBANGSAAN

Beberapa Hospital KKM telah menerima anugerah di peringkat rantau Asia Tenggara dan kebangsaan kerana kecemerlangan dalam pelaksanaan program pengurusan tenaga. Pada tahun 2021, empat (4) hospital KKM telah dipilih sebagai pemenang untuk pelbagai kategori di *Asean Energy Award (AEA)* dan *National Energy Award (NEA)*.

Jadual 6.3
Pengiktirafan di ASEAN Energy Award dan National Energy Award Kepada Hospital KKM

Kategori	Hospital / Penganugerahan	
Pengurusan Tenaga (Bangunan Kecil & Sederhana)	Hospital Yan, Kedah AEA: Naib Juara NEA: Juara	
Pengurusan Tenaga (Bangunan Kecil & Sederhana)	Hospital Tanjung Karang, Selangor AEA: Juara NEA: Naib Juara	
Pengurusan Tenaga (Bangunan Besar)	Hospital Segamat, Johor NEA: Naib Juara	
Anugerah Khas (Energy Performance Contracting – EPC)	Hospital Tuanku Ampuan Najihah, Kuala Pilah, Negeri Sembilan NEA: Naib Juara	

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

PENJIMATAN TENAGA

KKM telah berjaya mencapai KPI penjimatan tenaga tahun 2021 dengan penjimatan lebih daripada 75,000kWh. Sehingga Disember 2021, KKM telah berjaya mencapai penjimatan tenaga kumulatif sebanyak 500 GigaWatt-Jam (GWj) bersamaan dengan penjimatan kos utiliti sebanyak RM210 juta berbanding penanda aras tahun 2015 dan 2016 serta pengurangan pelepasan karbon melebihi 360 ribu tan. Selain itu, sebanyak 103 hospital dan institusi telah mendapat pengiktirafan 2-bintang dan 3-bintang dalam pensijilan *Energy Management Gold Standard* (EMGS) di bawah *ASEAN Energy Management Scheme* (AEMAS) (Imej 6.25).

Imej 6.25
Bilangan Hospital Mendapat Pensijilan AEMAS



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

PROJEK TENAGA BERIMPAK TINGGI

KKM telah berjaya melaksanakan projek berimpak tinggi melalui kaedah konvensional dan *Energy Performance Contracting* (EPC). Projek ini melibatkan penggantian *chiller*, lampu LED dan pemasangan sistem air panas termal suria menggunakan teknologi hijau bagi mengurangkan penggunaan tenaga secara berterusan. Sehingga 2021, BPKj telah melaksanakan sebanyak 32 projek tenaga secara kaedah EPC dan 18 projek tenaga dengan kerjasama Kementerian Tenaga dan Sumber Asli (KeTSA) (Imej 6.26).

Imej 6.26
Projek Tenaga Berimpak Tinggi yang Telah Dilaksanakan oleh KKM



Green Chiller,
Hospital Setiu

Solar Thermal Hot Water System, Hospital
Ampang

Green Chiller, Hospital Tengku Ampuan
Rahimah, Klang

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

SEKTOR BIOMEDIKAL

Sektor Biomedikal berperanan untuk mengurus dan mengawalselia Perkhidmatan Penyelenggaraan Kejuruteraan Biomedikal (BEMS) di fasiliti kesihatan KKM di bawah Perjanjian Konsesi Perkhidmatan Sokongan Hospital (PSH), Program *Medical Equipment Enhancement Tenure* (MEET) untuk klinik dan lain-lain kontrak (*non-concession* dan PFI). **Jadual 6.4** merumuskan maklumat berkaitan BEMS.

Jadual 6.4
Ringkasan Maklumat Perkhidmatan BEMS

	Konsesi PSH	Bukan Konsesi PSH	Program MEET
Bilangan Fasiliti	146 Hospital/Institusi	7 Hospital/Institusi	3,045 Klinik
Bilangan Aset BEMS	198,032	7,197	140,367

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Kontrak MEET yang telah ditandatangani oleh Syarikat Quantum Medical Solutions Sdn. Bhd. pada 17 April 2014 adalah bagi tempoh 13 tahun. Antara skop yang terlibat adalah:

- Pelaksanaan penyelenggaraan komprehensif bagi peralatan biomedikal di 2,038 Klinik Kesihatan dan 1,007 Klinik Pergigian yang terlibat (Selangor, Melaka, Negeri Sembilan, Johor, Perak, Pulau Pinang, Sabah, Sarawak, WP Kuala Lumpur & Putrajaya, WP Labuan dan ILKMM Georgetown);
- Pembekalan peralatan biomedikal baharu yang dikategorikan sebagai peralatan GAP; dan
- Pelaksanaan kerja-kerja pembinaan dan pengubahsuaian (KKPP) bagi pembekalan peralatan yang terlibat.

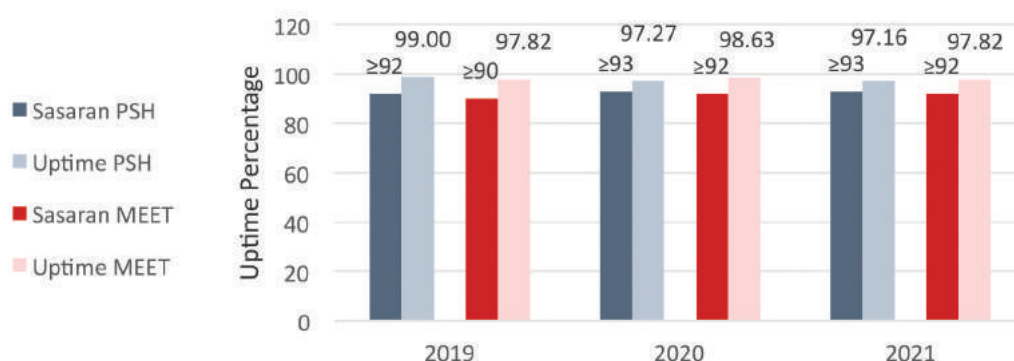
KPI yang dipantau bagi BEMS adalah peratusan *uptime* peralatan biomedikal. Pencapaian tahun 2021 adalah seperti di **Jadual 6.5** dan pencapaian tahun 2019 hingga 2021 adalah seperti **Rajah 6.14**.

Jadual 6.5
Pencapaian KPI Uptime Tahun 2021

Indikator	Bil. Peralatan		Pencapaian Peratus	Sasaran Peratus
	Dipantau	Mencapai <i>uptime</i>		
<i>Uptime</i> bagi jumlah peralatan BEMS di bawah perjanjian konsesi PSH	136,360	132,632	97.27	≥ 93.0
<i>Uptime</i> bagi jumlah peralatan biomedikal di bawah program MEET	79,611	78,522	98.63	≥ 92.0

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Rajah 6.14
Pencapaian KPI Uptime Tahun 2019 hingga 2021



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Bagi mencapai sasaran KPI yang ditetapkan, Sektor Biomedikal melaksanakan aktiviti pemantauan seperti audit teknikal (**Imej 6.27**), penilaian prestasi syarikat, Pasukan Pemantauan Projek dan mesyuarat penyelarasan/jawatankuasa operasi.

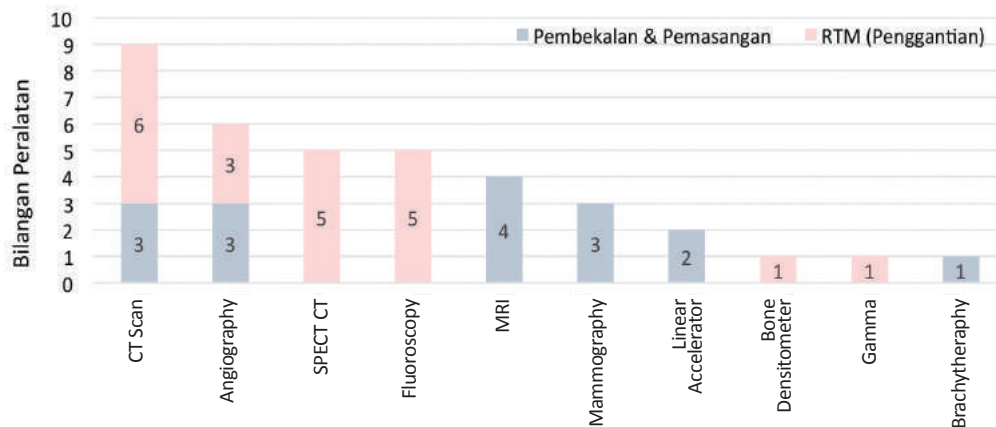
Imej 6.27
Audit Teknikal dan Pasukan Pemantauan Projek



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Sektor Biomedikal juga melaksanakan pembekalan dan penggantian peralatan perubatan untuk fasiliti KKM melalui kaedah Pembekalan & Pemasangan dan Program *Replacement Through Maintenance* (RTM). Aktiviti yang dilaksanakan adalah berkaitan penyediaan spesifikasi teknikal serta mengawal selia dan menyelaraskan pelaksanaan kerja-kerja tapak. Rumusan projek peralatan biomedikal yang dilaksanakan pada tahun 2021 adalah seperti **Rajah 6.15**.

Rajah 6.15
Projek Peralatan Biomedikal Tahun 2021



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Program RTM merupakan Kerjasama Awam-Swasta berinovatif yang telah diperkenalkan sebagai alternatif dalam pengurusan peralatan perubatan yang telah melebihi jangka hayat dan masih digunakan di hospital/institusi. Melalui program ini, kos keseluruhan perolehan peralatan perubatan tersebut adalah ditanggung oleh pihak syarikat konsesi dan pihak Kerajaan tidak dibebankan dengan kos *capital expenditure*.

Imej 6.28
Pembekalan dan Pemasangan Peralatan Biomedikal Tahun 2021



Linear Accelerator di Hospital Kuala Lumpur



MRI di Hospital Serdang



Angiography di Hospital Queen Elizabeth II

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Imej 6.29
Program Replacement Through Maintenance (RTM) Tahun 2021



Fluoroscopy di Hospital Sultan Abdul Halim



SPECT CT di Hospital Sultanah Aminah



Angiography di Pusat Jantung Sarawak

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan KKM

Sektor Biomedikal bertanggungjawab untuk menyediakan garis panduan KKM, memberikan khidmat nasihat teknikal dan teknologi serta melaksanakan penyiasatan insiden dan forensik berkaitan kejuruteraan biomedikal. Pada tahun 2021, Sektor ini dengan kerjasama Jabatan Standard Malaysia telah membangunkan *MS2739:2021 Code of Practice – Requirements for installation, testing and commissioning and acceptance of medical device* dan *“Prosthetic and orthotic devices - Code of practice*. Sektor Biomedikal juga merupakan ahli dalam Kumpulan Kerja *International Organization for Standardization (ISO)* yang membangunkan standard antarabangsa *Medical Device – Good Engineering Maintenance Management*.

NATIONAL BIOMEDICAL ENGINEERING CONFERENCE (NBEC) 2021

Persidangan *National Biomedical Engineering Conference 2021 (NBEC 2021)* yang pertama telah diadakan pada 9 hingga 10 November 2021 bertemakan *Advanced Technology for Modern Healthcare*. NBEC ini adalah satu platform yang baik untuk perkongsian pengetahuan dan

membentuk rangkaian dalam bidang penyelidikan dan inovasi kejuruteraan biomedikal. Ini akan membantu KKM untuk lebih bersedia pada masa kini dan akan datang dalam menyelesaikan cabaran berkaitan dengan kejuruteraan biomedikal serta menambah baik sistem penjagaan kesihatan.

Imej 6.30

National Biomedical Engineering Conference 2021 (NBEC 2021)



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

CAWANGAN REGULATORI

SEKTOR KEJURUTERAAN AIR DAN SANITASI

PROGRAM KAWALAN MUTU AIR MINUM (KMAM)

BPKj juga terlibat dalam beberapa jawatankuasa bagi menangani isu air iaitu menerusi Kajian *Water Sector Transformation 2040* dan Majlis Air Negara sebagai langkah mentransformasikan sektor air bermula pada Rancangan Malaysia Kedua Belas, 2021-2025 (RMK 12). Akta Kualiti Air Minum juga akan diperkenalkan dalam RMK 12 bagi mengawalselia kualiti dan keselamatan air minum di dalam negara.

KMAM melaksanakan langkah pemantauan dan pengawalan yang melibatkan pengambilan sampel air dari 509 loji rawatan air dan 576 rangkaian bekalan air di seluruh negara. Sejumlah 189,472 sampel air telah diambil untuk diuji merangkumi parameter fizikal, mikrobiologi, kimia, logam berat dan pestisid pada tahun 2021. Di samping itu, BPKj telah melaksanakan Program Jaminan Kualiti (QAP) KMAM bagi mematuhi semua indikator QAP iaitu E-Coli dan Baki Klorin, E-Coli, Kekeruhan, Baki Klorin dan Aluminium.

Kebelakangan ini, insiden pencemaran sungai yang mengakibatkan penutupan loji rawatan air sering berlaku. Beberapa kawasan telah terputus bekalan air sementara agar kesan pencemaran tersebut dapat diatasi segera. Dalam hal ini program KMAM berfungsi sebagai langkah pemantauan dan kawalan bagi memastikan kualiti air terawat selamat untuk diminum. Pengambilan sampel air juga dilaksanakan khususnya di pusat pemindahan sementara semasa berlakunya bencana seperti banjir bagi memastikan air yang dibekalkan selamat untuk diminum seperti di **Imej 6.31**.

Imej 6.31
Persampelan Air Di Pusat Pemindahan Sementara Semasa Banjir



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UNIT PENCEMARAN AIR (UPA)

UPA berperanan merancang, melaksana dan memantau aktiviti berkaitan pencemaran air bagi memastikan kualiti air di lokasi atau fasiliti awam yang menjadi kunjungan orang ramai untuk berekreasi sentiasa selamat digunakan dan risiko kesihatan kepada orang ramai dapat dikurangkan. Aktiviti yang dilaksanakan adalah pemantauan kualiti air kolam renang, pemantauan kualiti air rekreasi semulajadi (air tawar dan air marin), pemantauan sanitasi pusat pelancongan. Pencapaian pelaksanaan program UPA bagi tahun 2021 adalah seperti di **Jadual 6.6**. Di samping itu, unit ini juga menjalankan program kebersihan atau penarafan bintang untuk tandas awam di fasiliti kesihatan KKM.

Jadual 6.6
Pencapaian Pelaksanaan Program UPA Tahun 2021

Aktiviti	Pencapaian
Kolam renang awam yang dipantau	41
Air rekreasi semulajadi (air tawar) yang dipantau	27
Air rekreasi semulajadi (air marin) yang dipantau	20
Sanitasi pusat pelancongan dipantau yang mendapat Gred A (jumlah keseluruhan pusat pelancongan yang dipantau : 242)	109

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UNIT SAINTIFIK

Secara amnya Unit Saintifik terlibat dalam tugas berkaitan elemen saintifik bagi program di bawah Sektor Kejuruteraan Air & Sanitasi. Ini termasuk menjalankan kajian secara rutin atau *one-off* sebagai sokongan kepada aktiviti-aktiviti sektor. Pada tahun 2021, Unit Saintifik telah menjalankan satu kajian penentuan had nilai parameter Jumlah Pepejal Terlarut (TDS) dalam air marin bagi mengkaji semula kesesuaian standard sedia ada yang digunakan di bawah aktiviti pemantauan kualiti air rekreasi (marin).

PROGRAM BEKALAN AIR DAN KEBERSIHAN ALAM SEKELILING (BAKAS)

Objektif utama program BAKAS yang dilaksanakan oleh KKM adalah untuk mencegah serta mengawal insiden penyakit berjangkit bawaan air dan najis di kalangan penduduk luar bandar termasuk penduduk Orang Asli dengan cara mempertingkatkan kebersihan alam sekeliling dan mutu bekalan air melalui penyediaan kemudahan asas bekalan air bersih dan sistem sanitasi yang sempurna.

Pelan pelaksanaan program BAKAS tertumpu kepada dua matlamat utama iaitu untuk mencapai seratus peratus liputan kebangsaan bagi kemudahan sanitasi dan bekalan air bersih di luar bandar dan mempertahankan atau mengekalkan kemudahan yang sedia ada supaya penduduk dapat menggunakan kemudahan secara berterusan.

Pada tahun 2021, sebanyak 759 sistem bekalan air telah dibina untuk membekalkan air bersih kepada 2,844 bilangan rumah melibatkan 13,011 penduduk. Bagi kemudahan sanitasi pula, sebanyak 956 rumah telah disediakan tandas sanitari, 1,061 rumah telah disediakan sistem pengurusan sisa pepejal dan 418 rumah telah disediakan sistem pelupusan air sisa untuk dibekalkan kepada 11,648 penduduk. Bekalan Air Alternatif *Gravity Feed System* (GFS) di Kampung Jerek Senduk telah dinaiktaraf, di mana GFS sedia ada telah dibina pada tahun 2011. Terdapat beberapa masalah bekalan air yang dihadapi oleh penduduk seperti paip agihan dan penapis sering tersumbat dengan pasir halus, sedimen dan daun yang memerlukan kerja penyelenggaraan yang kerap.

Selain itu, terdapat juga dua (2) projek bekalan air terawat di kampung orang asli di negeri Kelantan yang menggunakan alat rawatan air jenis ultra-penapis. **Imej 6.32** menunjukkan pelaksanaan beberapa projek dan program BAKAS pada tahun 2021.

Imej 6.32

Pelaksanaan Projek dan Program BAKAS Tahun 2021



Penapis Ultra Projek JAKOA



Projek GFS (Sg. Kapor, Kampar, Perak)



Lawatan Kerja Ketua Setiausaha KKM ke Projek GFS Kampung Jerek Senduk, Gua Musang, Kelantan

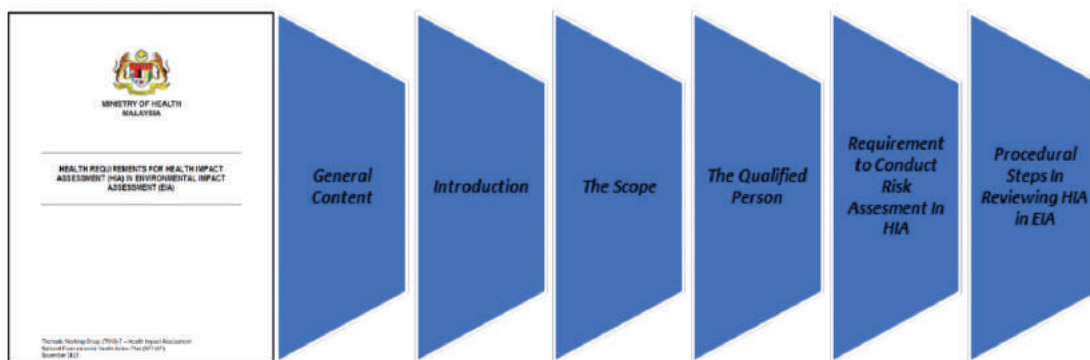
Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

SEKTOR RISIKO KESIHATAN ALAM SEKITAR

NATIONAL ENVIRONMENTAL HEALTH ACTION PLAN (NEHAP)

BPKj sebagai Sekretariat NEHAP bertanggungjawab memantau Pelan Tindakan NEHAP yang dilaksanakan oleh 11 Kumpulan Kerja Tematik (*Thematic Working Group-TWG*), sebagai strategi menangani masalah dan isu kesihatan alam sekitar di peringkat kebangsaan. Pada tahun 2021, Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu NEHAP Malaysia yang dipengerusikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia telah diadakan pada 7 April 2021 dan 20 Oktober 2021. Manakala Mesyuarat Jawatankuasa Teknikal NEHAP Malaysia yang dipengerusikan oleh Pengarah BPKj, KKM telah diadakan pada 18 Mac 2021 dan 16 Ogos 2021. NEHAP Malaysia melalui TWG 7: Penilaian Kesan Kesihatan telah membangunkan dokumen *Health Requirement for Health Impact Assessment (HIA) In Environmental Impact Assessment (EIA)* (Rajah 6.16).

Rajah 6.16
Isi kandungan dokumen *Health Requirement for Health Impact Assessment (HIA) In Environmental Impact Assessment (EIA)*



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Persidangan NEHAP Malaysia 2021 telah diadakan secara maya pada 22 September 2021 bertemakan *COVID-19: Environmental Health Preparedness and Response* yang dirasmikan oleh Ketua Pengarah Kesihatan. Empat (4) pembentangan lisan telah dibentangkan oleh

wakil daripada BKPj, Pharmaniaga Berhad dan Institut Penyelidikan Air Kebangsaan Malaysia (NAHRIM) serta lima (5) penyertaan poster maya daripada sektor swasta (**Imej 6.33**).

Imej 6.33
Persidangan NEHAP 2021



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UNIT PERLINDUNGAN KESIHATAN ALAM SEKITAR (PEKA)

Sepanjang tahun 2021, aktiviti PEKA lebih tertumpu kepada pembangunan Sistem *Environmental Health Risk Inventory (EHRI)* Modul 3 - GIS dan penyediaan Kertas Dasar untuk Penilaian Risiko Kesihatan Alam Sekitar. Antara pencapaian Unit PEKA adalah seperti dalam **Rajah 6.17**.

Rajah 6.17
Pencapaian PEKA 2021

- Eight (8) series of Technical Meetings and Discussions on development of EHRI System Module 3 - GIS and upgrading of the system were conducted.
- One (1) document of 'Manual Pengguna Aplikasi Sistem EHRI Modul 3 - GIS' was published.
- Four (4) sessions of briefing on EHRI Module 1 - 3 were conducted.
- One (1) policy paper title 'Tahap Risiko Kesihatan Alam Sekitar Lembangan Sungai Semenyih' was published.



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

43 Laporan *Environmental Impact Assessment (EIA)* telah diterima untuk ulasan teknikal mengikut keperluan Perintah Kualiti Alam Sekeliling (Aktiviti yang Ditetapkan) EIA, 2015 dan diserahkan kepada Jabatan Alam Sekitar (JAS) untuk kelulusan.

UNIT KUALITI UDARA (UKU)

Aktiviti pengawasan dan pemantauan Kualiti Udara Dalam [(*Indoor Air Quality*-(IAQ))] di 18 premis KKM telah dilaksanakan sejak 2014 untuk memastikan premis-premis tersebut mematuhi Tataamalan Industri Kualiti Udara Dalam (ICOP IAQ, 2010) yang dikeluarkan oleh Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Malaysia. Pada tahun 2021, aktiviti pemantauan dan pengawasan IAQ ini telah dilaksanakan di lima (5) premis IPKKM dan satu (1) premis Jabatan Kesihatan Negeri Selangor. Pelaksanaan aktiviti IAQ pada 2021 adalah seperti di **Imej 6.34**.

Imej 6.34

Aktiviti Pemantauan & Pengawasan IAQ di Premis KKM



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UKU juga telah digerakkan secara langsung bersama sektor lain sebagai *Task Force IAQ & Ventilation* (TFIV) di peringkat BPKj terutama dalam penyediaan garis panduan, pemeriksaan dan penilaian berkaitan IAQ serta pengudaraan di premis-premis Kerajaan seperti di Bangunan Parlimen, CAC Stadium Malawati, PKRC MAEPS 2.0, PKRC Tampin, Hospital Medan HTAR, Hospital Medan Pulau Pinang serta fasiliti kesihatan yang lain. Antara garis panduan utama yang dihasilkan UKU bersama TFIV pada 2021 adalah seperti di **Rajah 6.18**.

Rajah 6.18

Pencapaian UKU bersama TFIV Tahun 2021

Panduan Kepada Pemilik Dan Pengurusan Bangunan Terhadap Pengudaraan Dan Kualiti Udara Dalam Bagi Tetap Kemudahan Penjagaan Kesihatan Dalam Tempoh Pandemik COVID-19
<i>Guidelines on Ventilation in the Healthcare Setting to Reduce the Transmission of Respiratory Pathogens (Annex 52)</i>
Prosedur Operasi Standard (SOP) Pembukaan Semula Parlimen Selepas Pengesanan Kes COVID-19 di Parlimen
<i>Guidance On Indoor Air Cleaners Specifications For Healthcare Facilities During Pandemic COVID-19.</i>

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Pelaksanaan aktiviti Pemeriksaan *IAQ and Ventilation* di fasiliti kesihatan oleh TFIV pada 2021 adalah seperti di **Imej 6.35**.

Imej 6.35

Aktiviti Pemeriksaan Fasiliti Kesihatan oleh TFIV



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Selain itu, UKU bersama TFIV juga bertanggungjawab dalam memberi khidmat nasihat dan ulasan penilaian teknikal berkaitan teknologi produk pembersihan udara (*air cleaners*) kepada pihak yang berkepentingan di KKM.

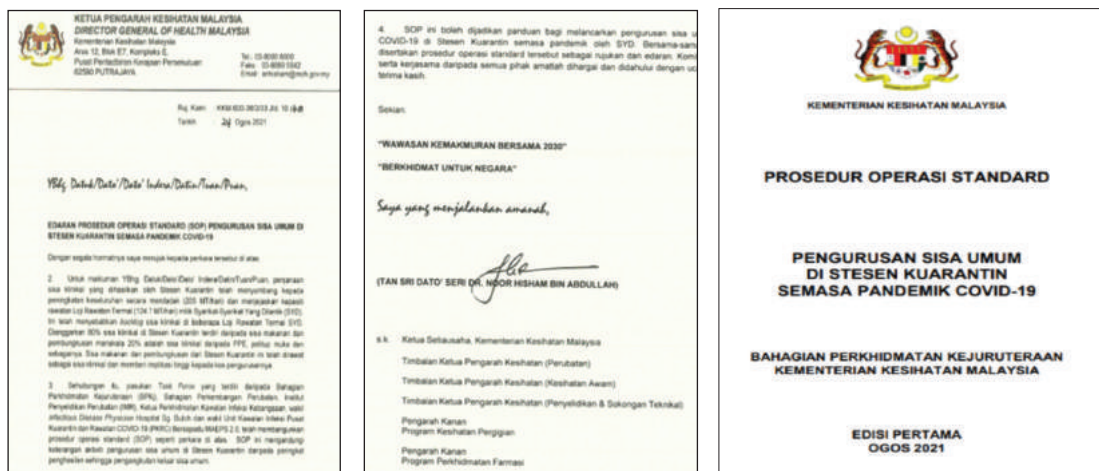
SEKTOR SISA DAN HYGIENE

PASUKAN PETUGAS COVID-19

Susulan daripada penularan pandemik COVID-19 yang kian meningkat di Malaysia, terdapat peningkatan penjaan sisa klinikal sebanyak 300% yang dihasilkan di Stesen Kuarantin dan menyebabkan berlakunya tunggakan sisa klinikal di Hospital, Pusat Kuarantin dan beberapa Loji Rawatan Sisa Klinikal. Satu pasukan khas telah ditubuhkan bagi menjalankan Kajian Pengurusan Sisa Klinikal di Pusat Kuarantin dan Rawatan COVID-19 Bersepadu 2.0 yang melibatkan Sektor Sisa dan *Hygiene* (SH). Berdasarkan kajian tersebut satu Prosedur Operasi Standard (SOP) Pengurusan Sisa Umum di Stesen Kuarantin Semasa Pandemik COVID-19 telah dibangunkan dan telah dijadikan panduan bagi melancarkan pengurusan sisa umum COVID-19. Surat Edaran KPK dan Prosedur Operasi Standard Pengurusan Sisa Umum adalah seperti **Imej 6.36**.

Imej 6.36

Surat Edaran KPK dan Prosedur Operasi Standard Pengurusan Sisa Umum



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Sektor ini terlibat dalam Pasukan Petugas (*Task Force*) Teknikal COVID-19 BPKj bagi kluster *Clinical Waste* yang diketuai oleh Timbalan Pengarah Sektor SH serta dianggotai oleh beberapa pegawai yang terlibat secara langsung dalam pengurusan sisa klinikal. Pasukan Petugas ini memberi khidmat nasihat serta membantu menyelesaikan isu-isu berkaitan pengurusan sisa klinikal di bawah KKM dan juga melibatkan Syarikat Konsesi PSH. Antara aktiviti-aktiviti yang telah dijalankan sepanjang tahun 2021 adalah Mesyuarat Pengurusan Sisa Klinikal bersama Syarikat Konsesi PSH, Pelaporan Jawatankuasa *Task Force* Kejuruteraan COVID-19 BPKj, mesyuarat perundingan bersama pihak berkepentingan, lawatan kerja ke fasiliti rawatan dan pelupusan sisa klinikal.

Imej 6.37

Lawatan Kerja Ke Tapak Projek Insinerator dan Loji Pelupusan Sisa Klinikal Berkaitan COVID-19



Telok Panglima Garang
(25 Jun 2021)

Bluevalley,
Cameron Highland
(22 Julai 2021)

Bukit Rambai, Melaka
(23 September 2021)

Telok Kalong, Kemaman
(12 Oktober 2021)
LIC Gebeng, Kuantan

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Imej 6.38

Mesyuarat dan Lawatan Tapak Berkaitan Isu Lambakan Sisa Klinikal COVID-19



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

PROGRAM WATER, SANITATION AND HYGIENE (WASH)

Program WASH merupakan salah satu sub program yang merangka strategi jangka masa panjang dalam membangunkan pelan strategik kebangsaan WASH di fasiliti penjagaan kesihatan. Ini adalah selaras dengan komitmen Malaysia kepada Resolusi *World Health Assembly* Ke-72 yang meluluskan Resolusi WASH di fasiliti penjagaan kesihatan pada 28 Mei 2019. Terdapat lima (5) peruntukan di bawah WASH iaitu Air, Sanitasi, Kebersihan, Pengurusan Sisa dan Kebersihan Persekitaran. Bagi tahun 2021, aktiviti Perolehan Maklumat Asas WASH adalah tertumpu di Hospital dan Institusi. Sesi taklimat secara dalam talian bersama pihak JKN dan lawatan ke beberapa fasiliti telah dilaksanakan untuk melihat amalan pengurusan WASH di fasiliti yang terpilih iaitu Negeri Johor dan Kuala Lumpur. **Imej 6.39** menunjukkan gambar lawatan amalan pengurusan WASH di fasiliti penjagaan kesihatan.

Imej 6.39
Lawatan Pemantauan Aktiviti WASH di Fasiliti Penjagaan Kesihatan



MKA Johor Bahru



KP Tangkak



IPR, KL



KK Mengkibol, Kluang



KD Paya Redan, Pagoh

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

Pada tahun 2021, ringkasan Perolehan Maklumat Asas WASH bagi fasiliti Hospital dan Institusi adalah sebanyak 100 peratus (146 fasiliti Kesihatan di bawah KKM) seperti di **Jadual 6.7**.

Jadual 6.7
Ringkasan Laporan Aras Perkhidmatan WASH

Aras Perkhidmatan / Peruntukan WASH	Air	Sanitasi	Kebersihan	Pengurusan Sisa	Pembersihan Persekitaran
Perkhidmatan Asas	146	141	142	146	146
	100%	100%	100%	100%	100%
Perkhidmatan Yang Terhad	0	5	4	0	0
	0%	3.4%	2.7%	0%	0%
Tiada Perkhidmatan	0	0	0	0	0
	0%	0%	0%	0%	0%
Jumlah Keseluruhan Fasiliti	146	146	146	146	146
	100%	100%	100%	100%	100%

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

CAWANGAN PERANCANGAN SEKTOR TEKNIKAL DAN KORPORAT

UNIT TEKNIKAL DAN TEKNOLOGI KEJURUTERAAN (UTTK)

UTTK berperanan memberikan khidmat nasihat teknikal berkaitan teknologi kejuruteraan serta pemantauan projek di bawah Kerjasama Awam Swasta (PPP) / Inisiatif Kewangan Swasta (PFI). Cadangan Pembinaan Hospital Cyberjaya 288 Katil (Reka dan Bina) telah siap dan telah diserahkan secara rasmi kepada KKM pada 15 Jun 2021 (**Imej 6.40**). Kontrak teknikal PPP/ PFI lain yang diuruskan oleh sektor ini adalah Hospital Tunku Azizah, Institut Kesihatan Negara (NIH) dan Hospital Umum Sarawak.

Imej 6.40
Blok Utama Hospital Cyberjaya (9 tingkat) dan Mesin CT Scanner



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UTTK turut terlibat dalam aspek teknikal pelaksanaan kontrak perolehan kenderaan ambulans melalui proses tender berpusat, sewaan dan penyumberluaran. Pada tahun 2021, beberapa kontrak perolehan kenderaan ambulans secara sewaan dengan syarikat pengendali kenderaan

ambulans swasta telah dilaksanakan bagi memenuhi keperluan jangka pendek semasa pandemik COVID-19. Kontrak perolehan jangka panjang bagi 590 kenderaan ambulans di bawah peruntukan RMK-12 dan penyumberluaran 170 kenderaan ambulans sedang dalam pelaksanaan (**Imej 6.41**).

Imej 6.41

Majlis Penyerahan Kenderaan Ambulans Secara Sewaan Semasa Pandemik COVID-19



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UNIT PENJAGAAN KESIHATAN SWASTA (UPKS)

UPKS pula memberikan khidmat kepakaran kejuruteraan kepada CKAPS dalam semakan pelan kejuruteraan serta pemeriksaan teknikal ke atas fasiliti kesihatan swasta bagi pematuhan kepada Akta Perkhidmatan Kemudahan Kesihatan Swasta 1998 (Akta 586) dan peraturan yang berkaitan.

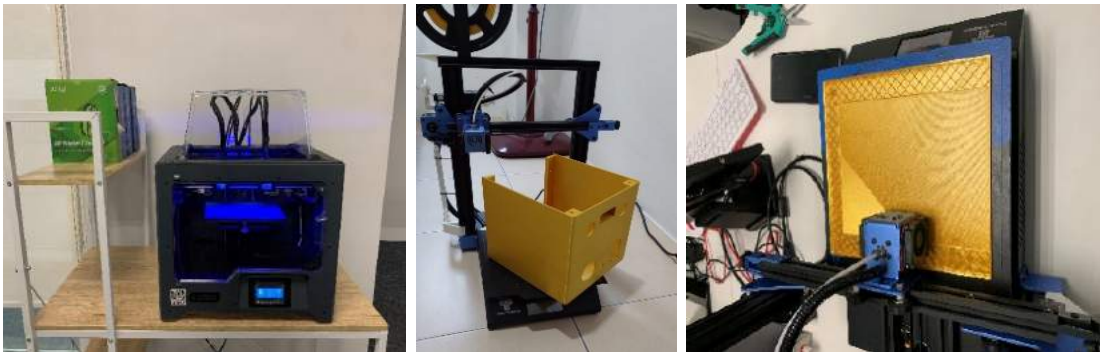
Bagi tahun 2021, sebanyak 324 pelan kejuruteraan telah diterima daripada fasiliti kesihatan swasta dan telah disemak untuk tujuan permohonan lesen baru, peluasan atau pengubahsuaian. UPKS juga telah menyediakan Panduan Pencegahan dan Pengawalan Penyakit COVID-19 Di Fasiliti Kesihatan Swasta Melalui Pengurusan Sisa Penjagaan Kesihatan, Perkhidmatan Pembersihan Serta Perkhidmatan Linen dan Pendobian dan sebanyak 53 pelan kejuruteraan telah diterima daripada fasiliti Kesihatan swasta bagi menampung rawatan untuk pesakit COVID-19. Sebanyak 40 lawatan pemeriksaan teknikal telah dilaksanakan bagi tahun 2021. Jumlah lawatan pemeriksaan teknikal yang dijalankan telah menyaksikan penurunan berbanding tahun-tahun sebelumnya disebabkan pergerakan yang terhad semasa PKP.

SEKTOR PERKEMBANGAN KEJURUTERAAN & PENGURUSAN ASET TAK ALIH

UNIT PENYELIDIKAN KEJURUTERAAN (UPKj)

UPKj berfungsi untuk menyelaraskan dan melaksanakan aktiviti-aktiviti penyelidikan di BPKj. Unit yang baru ditubuhkan pada tahun 2021 ini turut terlibat di dalam pelaksanaan inisiatif berkaitan teknologi dron dan robotik di KKM di bawah Kluster Teknologi Baru Muncul, Majlis Ekonomi Digital dan Revolusi Perindustrian Keempat Negara (MED4IRN) pada tahun 2021, projek penyelidikan berkaitan *Application of 3D Printing in Ventilator Development During Ventilator Shortage Situation* telah dilaksanakan termasuk juga pembangunan makmal Penyelidikan Kejuruteraan (**Imej 6.42**).

Imej 6.42
Projek Penyelidikan berkaitan Ventilator dan Makmal Penyelidikan Kejuruteraan



Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

UNIT PENGURUSAN ASET TAK ALIH (UPATA)

UPATA berperanan membantu Pegawai Pengawal dalam melaksanakan semua tanggungjawab pengurusan aset tak alih (kitar hayat aset) di KKM selaras dengan Pekeliling Am Bil. 2 Tahun 2012: Tatacara Pengurusan Aset Tak Alih Kerajaan.

Berikut merupakan aktiviti yang telah dijalankan sepanjang tahun 2021:

Jadual 6.8
Aktiviti UPATA bagi Tahun 2021

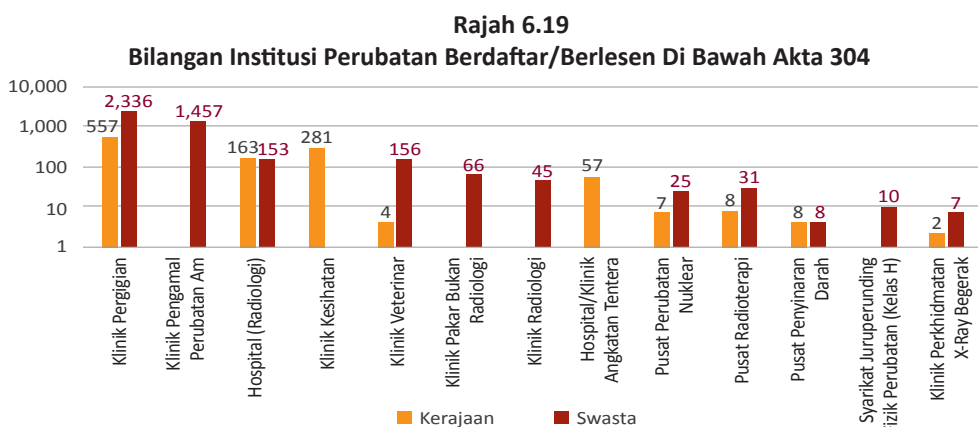
Aktiviti	Bilangan Aktiviti
Pendaftaran Daftar Premis Aset (DPA)	9 DPA
Pelaporan Penilaian Keadaan	118 Laporan
Pelaporan Pelupusan	104 Laporan
Pelaporan Kehilangan / Hapuskira	10 Laporan

Sumber: Bahagian Perkhidmatan Kejuruteraan, KKM

BAHAGIAN KAWALSELIA RADIASI PERUBATAN (BKRP)

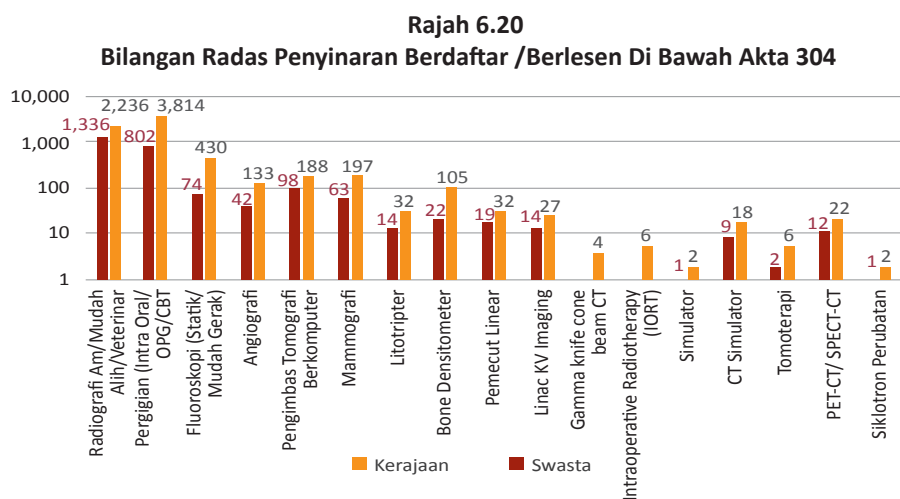
PELESENAN DI BAWAH AKTA PERLESENAN TENAGA ATOM 1984 (AKTA 304)

Sebanyak 1,528 lesen telah dikeluarkan kepada institusi perubatan swasta pada tahun 2021, termasuk 373 lesen baharu dan 1,155 lesen yang telah diperbaharui. Secara keseluruhan, terdapat 5,373 institusi perubatan kerajaan dan swasta yang terdiri daripada 1,083 institusi perubatan kerajaan dan 4,290 institusi perubatan swasta seperti yang dinyatakan secara terperinci dalam **Rajah 6.19**.



Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

Sementara itu, sebanyak 9,763 radas penyinaran berdaftar atau berlesen di kedua-dua institusi perubatan kerajaan dan swasta seperti yang dinyatakan dalam **Rajah 6.20**. Selain radas penyinaran, sebanyak 1,589 punca bahan radioaktif terdiri daripada 1,415 punca terkedap dan 174 punca tak terkedap didaftarkan atau dilesenkan di institusi perubatan kerajaan dan swasta seperti dalam **Jadual 6.9**.



Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

Jadual 6.9
Bilangan Bahan Radioaktif yang Berdaftar /Berlesen Di Bawah Akta 304

Jenis Punca	Perkhidmatan	Bilangan Bahan		Jumlah	
		Kerajaan	Swasta		
Punca Terkedap	Radioterapi	25	834	859	
	Perubatan Nuklear	231	310	541	
	Penyinaran Darah	11	4	15	
Punca Tidak Terkedap	Perubatan Nuklear	59	115	174	174
Jumlah		326	1,263	1,589	

Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

AKTIVITI PENGUATKUASAAN DAN PENDAKWAAN DI BAWAH AKTA 304

Pada tahun 2021, sebanyak 1,237 buah institusi perubatan telah diperiksa yang merangkumi 346 institusi perubatan kerajaan manakala 891 institusi perubatan swasta Hasil pemeriksaan mendapati 89.98 peratus institusi perubatan mematuhi keperluan regulatori manakala 10.02 peratus institusi perubatan tidak mematuhi semasa lawatan pemeriksaan dijalankan seperti yang dinyatakan pada **Jadual 6.10**. Tindakan susulan telah diambil untuk memastikan semua institusi perubatan mematuhi keperluan regulatori yang telah ditetapkan di bawah Akta 304.

Jadual 6.10
Jumlah Lawatan Pemeriksaan Bagi Tahun 2021

Kategori	Bilangan Lawatan	Status Pematuhan	
		Mematuhi	Tidak Mematuhi
KERAJAAN : Pematuhan Kehendak Pendaftaran	346	308	38
SWASTA : Pematuhan Kehendak Perlesenan	891	805	86
Jumlah	1,237	1,113	124
Peratus Pematuhan (%)		89.98	10.02

Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

Di samping itu, sebanyak 11 lawatan audit telah dilakukan ke atas Syarikat Juruperunding Fizik Perubatan yang melakukan ujian kawalan kualiti di institusi perubatan swasta. Semua pengujian yang dilakukan mematuhi prosedur pengujian yang telah diluluskan. Selain aktiviti di atas, ringkasan bagi aktiviti penguatkuasaan dan pendakwaan tahun 2021 adalah seperti **Jadual 6.11**.

Jadual 6.11
Aktiviti Penguatkuasaan dan Pendakwaan Tahun 2021

Aktiviti	Jumlah
Pengeluaran Notis di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom 1984 (Akta 304)	
• Notis Pembaharuan Lesen	1,347
• Peringatan Pembaharuan Lesen	101
Bilangan Serbuan di bawah Akta 304	2
Bilangan Aduan Dos Radiasi Melebihi Had Dos Yang Ditetapkan	3
Bilangan Aduan Perlanggaran Akta 304	32
Lawatan siasatan	21
Bilangan Kertas Siasatan dibuka untuk tujuan pendakwaan di bawah Akta 304	3
Bilangan kes penggantungan lesen di bawah Akta 304	1
Bilangan premis dilarang mengguna iaitu pelekat larangan mengguna ditampal semasa lawatan pemeriksaan	19
Laporan Audit Radiograf X-ray 2021	
• Jumlah Premis Yang diaudit	194
• Bilangan Memuaskan	134
• Bilangan Tidak Memuaskan	60

Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

PERKHIDMATAN FIZIK PERUBATAN (AKTIVITI KHIDMAT TEKNIKAL DAN KOD & STANDARD)

Pada tahun 2021, sebanyak 125 khidmat nasihat teknikal yang berkaitan dengan Sinaran Mengion (IR) dan Sinaran Tak Mengion (NIR) telah diberikan kepada hospital dan klinik KKM. Maklumat terperinci adalah seperti yang disenaraikan dalam **Jadual 6.12**.

Jadual 6.12
Khidmat Nasihat Teknikal IR dan NIR

Jenis Aktiviti	Jumlah
Penyediaan dan penilaian spesifikasi modaliti IR dan kemudahan berkaitan	6
Lawatan tapak, khidmat nasihat dan pengujian & pentauliahan (T&C) :	
<ul style="list-style-type: none"> • Lawatan T&C, TSA • Kemajuan projek/ lawatan tapak • Pengesahan perisaian ketebalan keselamatan sinaran 	64
Lawatan pemeriksaan ke atas fasiliti kerajaan bagi mengesahkan sijil QC radas penyinaran	20
Penyemakan pelan & perlindungan Sinaran untuk projek baharu klinik/ hospital kerajaan	16
Verifikasi laporan QC radas penyinaran	
Pengesahan tahap kawalan sekuriti penggunaan bahan radioaktif di bawah kategori 1	1
Khidmat nasihat teknikal berkaitan sinaran tak mengion (NIR)	18
<ul style="list-style-type: none"> • Penyediaan spesifikasi peralatan MRI • Penilaian spesifikasi peralatan MRI • Penyemakan pelan keselamatan MRI • Pengujian, sesi T&C, ulasan bilik MRI dan telekomunikasi • Taklimat/ dialog NIR 	
JUMLAH	125

Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

Sepanjang tahun 2021, beberapa dokumen dan kajian berkaitan keselamatan sinaran telah disediakan/dijalankan seperti berikut:

Dokumen

- i. Draf Peraturan-Peraturan Pelesenan Tenaga Atom (Penggunaan Sinaran Untuk Perubatan, Pergigian Dan Veterinar) 2022 di bawah Akta Perlesenan Tenaga Atom (Akta 304) Bagi Maksud Perubatan;
- ii. Pekeliling Garispanduan Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran (Perubatan); dan
- iii. Kriteria Pengiktirafan Pusat Latihan Program Persijilan Pegawai Perlindungan Sinaran (Perubatan) yang diluluskan oleh KKM.

Bahan Penyebaran Maklumat

- i. *The Principle of Radiation Protection*;
- ii. *Occupational Exposure for Radiation Worker*;
- iii. *Irradiating Apparatus for Medical Purposes*; dan
- iv. *Magnetic Resonance Imaging (MRI)*.

Kajian

- i. Pengukuran Verifikasi Keperluan Perisai Plumbum Pada Dinding (Belakang Chest Stand) Bilik X-Ray; dan
- ii. Kaji Selidik MRI Safety bersama UPM.

KERJASAMA TEKNIKAL ANTARA AGENSI DAN PEMBANGUNAN LATIHAN

BKRP sentiasa ke hadapan dalam memastikan tahap penggunaan radas penyinaran dan bahan radioaktif dalam keadaan selamat dan berkesan di Malaysia. Justeru, bagi menyokong usaha berkenaan, BKRP telah menjalinkan kerjasama di antara agensi di dalam negara dan luar negara seperti mana pada **Jadual 6.13**.

Jadual 6.13
Aktiviti Kerjasama Antara Agensi Bagi Tahun 2021

Bil.	Aktiviti	Ulasan
1.	Kerjasama serantau dengan agensi antarabangsa bagi sektor perubatan dan kesihatan	<ol style="list-style-type: none"> a) <i>Country Programme Framework (CPF) 2022-2027</i> b) <i>Virtual Discussion Regarding Office of Radiological Security (ORS), USA initiatives for MOH (20 Mei 2021)</i>
2.	Kerjasama inter-agensi peringkat kebangsaan bagi sektor perubatan dan kesihatan	<ol style="list-style-type: none"> a) Mesyuarat Penyelarasan dan Pelaksanaan Aktiviti-Aktiviti di Bawah Akta 304 Bil. 2/2020 (19/1/2021), Bil. 2/2021 (9 Disember 2021). b) Pembekalan Maklumat dalam Aplikasi MyAtom yang dibangunkan oleh Lembaga Perlesenan Tenaga Atom (LPTA). c) Mesyuarat Maklumat Cadangan dan Senarai Projek Penyelidikan Kerjasama antara KKM dan Agensi Nuklear Malaysia (10 Jun 2021).
3.	Pengurusan projek	Pembangunan Sistem Gantian ' <i>Comprehensive Medical Radiation Information System (COMRAD)</i> ' - Pembangunan ' <i>National Blueprint for Regulatory Authority on Radiological Information System – (NBRAIS)</i> '.
4.	Pembangunan program sekuriti nuklear	<ol style="list-style-type: none"> a) Mesyuarat Jawatankuasa Kerja bagi Pembangunan Program <i>Security Culture</i> Peringkat KKM Bil. 1/2021 (9 November 2021). b) Mesyuarat Jawatankuasa Kerja bagi Pembangunan Program <i>Physical Protection</i> Peringkat KKM Bil. 1/2021 (9 November 2021). c) Mesyuarat Jawatankuasa Kerja bagi Pembangunan Program <i>Site Security Plan</i> Peringkat KKM Bil. 1/2021 (9 November 2021). d) Mesyuarat Jawatankuasa Pemandu bagi Pembangunan Program Sekuriti Nuklear Peringkat KKM Bil. 1/2021 (10 November 2021).
5.	Mesyuarat Penyelarasan: pembangunan pelan strategik BKRP	<ol style="list-style-type: none"> a) Sesi Libat Urus Pembangunan Dokumen (Libat Urus 1: 3 Ogos 2021). b) Sesi Libat Urus Pembangunan Dokumen (Libat Urus 2: 11 Ogos 2021). c) Sesi Libat Urus Pembangunan Dokumen (Libat Urus 3: 18 Ogos 2021).

Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

Selain itu, aspek pembangunan modal insan menjadi salah satu agenda penting di BKRP, KKM. Justeru, berikut adalah ringkasan aktiviti bagi pembangunan latihan 2021 seperti **Jadual 6.14**:

Jadual 6.14
Aktiviti Pembangunan Latihan Bagi Tahun 2021

Bil.	Aktiviti	Jumlah
1.	Bilangan Kelulusan <i>continuous medical education</i> (CME) di bawah Akta 304.	155
2.	Bilangan Penyebaran Maklumat melalui sesi CME di bawah Akta 304.	150
3.	Jumlah Jam penyebaran maklumat oleh pegawai-pegawai BKRP melalui program CME	176
4.	Bilangan personel yang dilatih	548
5.	Bilangan Penganjuran Program Latihan/ Kehadiran Kursus Generik & Fungsional Pegawai BKRP	34
6.	Program Sesi Libat Urus dan Taklimat Dokumen 'Garis Panduan Permohonan Pendaftaran Kemudahan Sinaran Mengion bagi Perkhidmatan Radiologi Diagnostik di Fasiliti Perubatan Kerajaan' dan 'Garis Panduan Permohonan Lesen bagi Kemudahan Sinaran Mengion dalam Perkhidmatan Radiologi di Fasiliti Perubatan Swasta Termasuk Fasiliti Perubatan Universiti'	
	<ul style="list-style-type: none"> • Bilangan Sesi Libat Urus • Jumlah kehadiran Pemegang Lesen (Swasta) & Orang Yang Bertanggungjawab (OYB) (Kerajaan). 	<p>3</p> <p>430</p>

Sumber: Bahagian Kawalselia Radiasi Perubatan, KKM

INSTITUT KESIHATAN NEGARA (NIH)

NIH bertanggungjawab dalam melaksanakan penyelidikan kesihatan, latihan, dan perundingan berkaitan kesihatan bagi menyokong keperluan program dan pemegang taruh di kementerian dalam meningkatkan kualiti hidup rakyat selaras dengan keperluan semasa. Selaras dengan itu, pada tahun 2021, NIH telah mengemaskini Garis Panduan Menjalankan Penyelidikan di Institusi dan Fasiliti KKM edisi ke-3 dan akan dilancarkan sebagai Surat Pekeliling Ketua Pengarah Kesihatan (KPK) tahun 2022.

Imej 6.43
Garis Panduan Menjalankan Penyelidikan di Institusi dan Fasiliti KKM (Edisi ke-3)



Sumber: Institut Kesihatan Negara, KKM

INSTITUT PENYELIDIKAN PERUBATAN (IMR)

IMR terdiri daripada lapan (8) pusat iaitu Pusat Penyelidikan Penyakit Berjangkit (IDRC), Pusat Penyelidikan Alergi dan Imunologi (AIRC), Pusat Penyelidikan Kanser (CaRC), Pusat Penyelidikan Kesihatan Alam Sekitar (EHRC), Pusat Penyelidikan Perubatan Herba (HMRC), Pusat Penyelidikan

Pemakanan, Metabolisme dan Kardiovaskular(NMCR), Pusat Diagnostik Khas (SDC) dan Pusat Sumber Khas (SRC). IMR menjalankan penyelidikan biomedikal, ujian diagnostik khas, konsultasi, latihan serta terlibat dengan aktiviti pemindahan teknologi.

PENYELIDIKAN VAKSIN COVID-19

Wabak coronavirus yang bermula di Wuhan, China pada akhir tahun 2019 telah menyebabkan pandemik dan darurat kesihatan antarabangsa pada tahun 2020. Wabak ini telah mewujudkan persaingan dalam pembangunan vaksin di banyak negara termasuk Malaysia. Sebagai pusat penyelidikan bioperubatan unggul di Kementerian Kesihatan Malaysia, IMR telah menerajui penyelidikan dalam pembangunan dua (2) jenis vaksin COVID-19, iaitu vaksin jenis virus ternyahaktif dan vaksin jenis mRNA. Projek pembangunan vaksin jenis virus ternyahaktif melibatkan kerjasama antara organisasi lain seperti Institut Penyelidikan Veterinar (VRI) di bawah Kementerian Pertanian dan Industri Makanan, serta Universiti Putra Malaysia (UPM) di bawah Kementerian Pengajian Tinggi. Projek pembangunan vaksin jenis mRNA pula sedang dijalankan oleh penyelidik-penyelidik di IMR. Sebuah episod khas bertajuk “Di Sebalik Tabir Penawar Maut” yang meliputi pembangunan vaksin di IMR, telah disiarkan dalam rancangan televisyen Majalah 3 pada 22 Mac 2021.

Imej 6.44

Penggambaran Episod Khas Meliputi Pembangunan Vaksin Untuk Majalah 3 di TV3



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Imej 6.45

Pembangunan Vaksin IMR di Rancangan Televisyen Majalah 3



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Pelancaran Institut Genom dan Vaksin Malaysia (MGVI) dan Pelan Halatuju Pembangunan Vaksin Negara (PPVN) telah dirasmikan oleh Perdana Menteri Dato’ Seri Ismail Sabri Yaakob pada 1 November 2021. Dr. Rozainanee Mohd Zain dan Dr Masita Arip, selaku penyelidik-penyelidik

utama telah membentangkan projek pembangunan vaksin virus ternyahaktif dan mRNA. Kedua-dua projek ini termasuk di dalam PPVN bagi meningkatkan keupayaan dan kapasiti Malaysia untuk menjadi negara pengeluar vaksin.

Imej 6.46

**Penyelidik Utama IMR Membentangkan
Projek Pembangunan Vaksin**



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Imej 6.47

**Pasukan Institut Kesehatan Negara (NIH)
Bersama Menteri Kesehatan**



SURVELAN GENOMIK COVID-19

IMR telah menjalankan pengawasan atau surveilan genomik COVID-19 melalui teknik penjujukan generasi terkini (NGS) untuk mencirikan genom penuh virus SARS-CoV-2 yang merupakan agen penyebab COVID-19. Kebimbangan yang semakin meningkat terhadap virus SARS-CoV-2 yang bermutasi dengan pantas mencetuskan keperluan untuk mencirikan varian baru dan memantau perubahan genomik. Unit Virologi mengoptimumkan teknik NGS yang membolehkan penjujukan genom dijalankan secara dalaman dan terus daripada spesimen klinikal.

Pada tahun 2021, IMR meneruskan pengesanan varian yang membimbangkan, iaitu varian Alpha pada bulan Januari, varian Beta pada bulan Mac, varian Delta pada bulan Mei dan varian Omicron pada bulan Disember. Pada September 2021, IMR bekerjasama dengan Institut Biologi Molekul Perubatan (UMBI-UKM), MGVI, Pusat Penyelidikan dan Pendidikan Penyakit Berjangkit Tropika Universiti Malaya (UM-TIDREC), Pusat Perubatan Universiti Malaya (PPUM), UNIMAS dan UiTM Sungai Buloh sebagai konsortium untuk menjalankan surveilan genomik COVID-19 di negara ini. Sehingga kini, konsortium ini telah menerbitkan sebanyak 9,200 jujukan genom penuh SARS-CoV-2 di pangkalan data GISAID, di mana 22 peratus daripadanya dimiliki oleh IMR. IMR telah menyumbang hampir 2,000 jujukan genom penuh SARS-CoV-2 dengan kapasiti semasa sebanyak 384 sampel yang diujukkan setiap bulan.

Aktiviti surveilan genomik COVID-19 adalah sangat penting kepada komuniti saintifik dan negara. Maklumat tentang evolusi genom virus SARS-CoV-2 dan penemuan varian baru yang dilaporkan setiap minggu kepada KKM adalah sumber rujukan strategi dan dasar kesihatan awam COVID-19. Selain itu, pemantauan varian SARS-CoV-2 adalah penting untuk menilai keberkesanan vaksin COVID-19 dan ujian diagnostik dari semasa ke semasa. Perubahan genomik yang ketara boleh mengurangkan kespesifikan ujian diagnostik, terutamanya apabila gen deduri (*spike gene*) digunakan sebagai sasaran.

Imej 6.48
Penjjukan Genom di Makmal Unit Virologi



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Imej 6.49
Menteri Kesihatan Melawat Makmal Penjjukan Genom di IMR



Imej 6.50
Peralatan Untuk Penjjukan Genom iaitu NexSeq500 (Illumina) Sequencer (kiri) dan MinION (Nanopore) Sequencing Devices (kanan))



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

RESEARCHER-INDUSTRY SCIENTIFIC EXCHANGE (RISE): PLATFORM PENYELIDIKAN BERSAMA ANTARA IMR DAN INDUSTRI

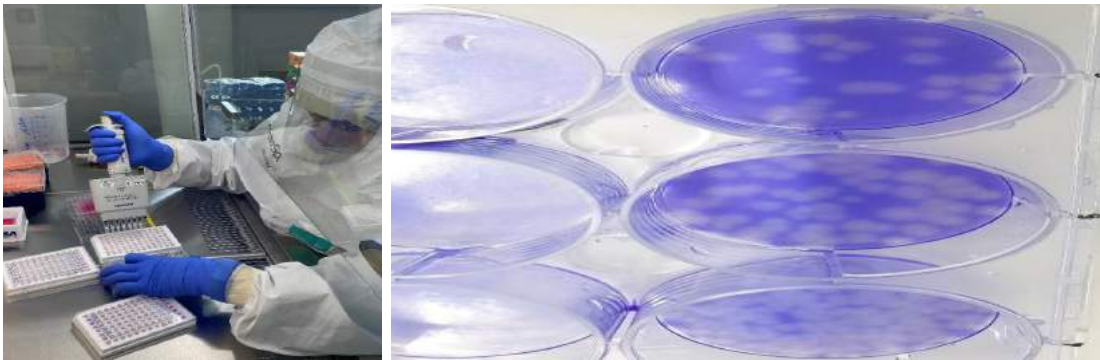
RISE ialah platform yang dibangunkan oleh Kementerian Sains, Teknologi dan Industri (MOSTI) bertujuan menghubungkan penyedia khidmat kepakaran di dalam fasiliti kerajaan dengan organisasi dan industri. Perkongsian kepakaran ini bermatlamat meningkatkan inovasi dan produktiviti serta pembangunan kapasiti kedua-dua pihak menerusi penyelidikan, konsultasi, pemindahan teknologi dan latihan.

Projek kolaborasi pertama IMR di antara Pusat Penyelidikan Perubatan Herba dan Medika Natura Sdn. Bhd. bertajuk *In Vitro Evaluation of Antiviral Activity of SKF7™ (Standardised Extract Kacip Fatimah) and AGS-1™ (Standardised Extract Hempedu Bumi) Against the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (Sars-Cov-2) in Coronavirus Disease (COVID-19)*. Projek ini

bermula pada November 2020 sehingga April 2021 dengan penglibatan lima (5) orang pakar. Pada tahun 2021, sebanyak tiga (3) lagi projek kolaborasi dimulakan di bawah platform RISE yang akan berterusan sehingga tahun 2022. Sehingga kini, seramai 19 pakar daripada IMR telah melibatkan diri dalam projek penyelidikan kolaborasi RISE. Projek kolaborasi yang sedang dijalankan dengan Pusat Penyelidikan Kanser ialah *Circulating Tumour Cells for the Prognosis of Breast Cancer* bersama My Cytohealth Sdn. Bhd.; *The Effect of Prolonged Preservation on Umbilical Cord-Derived MSCs Viability and Functionality under GMP Environment* bersama My Cytohealth Sdn Bhd; dan *Preclinical Biodistribution Study of Stem Cells/Biodistribution Study by Intravenous Infusion Route in Mice* bersama Prima Nexus Sdn Bhd.

Imej 6.51

Penyelidikan Biomedikal Bersama Antara IMR dan Industri



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

PROJEK IDEM: PROJEK PENYELIDIKAN INISIATIF OPERASI PENGURUSAN VEKTOR BERSEPADU (IVM) UNTUK KAWALAN WABAK DENGGI

Projek iDEM (*Intervention for Dengue Epidemiology in Malaysia*) ialah salah satu projek kolaborasi di antara IMR, NIH dan beberapa agensi di dalam dan luar negara bagi menangani wabak denggi yang juga boleh digunakan untuk menangani wabak bawaan vektor lain. Selain IMR, agensi-agensi lain yang terlibat dalam kolaborasi ini adalah *London School of Hygiene & Tropical Medicine* dan *Innovative Vector Control Consortium di United Kingdom*, *Hospices of Lyon* dan *Bayer SAS di Perancis* serta *In2Care™* di Netherlands. Projek ini telah bermula pada November 2019 dan dijangka tamat pada Disember 2022. Objektif utama adalah untuk menilai keberkesanan pengurusan vektor bersepadu (IVM) yang menggunakan gabungan dua (2) kaedah kawalan pencegahan vektor yang baru iaitu *Outdoor Residual Spray (ORS)* dan *Auto-Dissemination Devices (ADD)* dalam mengurangkan populasi nyamuk *Aedes* di 140 kawasan perumahan jenis strata di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur dan Putrajaya. Projek yang dijalankan semasa pandemik COVID-19 ini menjadi cabaran kerana terdapat pelbagai prosedur operasi standard yang perlu diikuti demi kesihatan dan keselamatan mereka yang terlibat. Analisis awal menunjukkan tambahan dua (2) kaedah ini mampu mengurangkan populasi nyamuk. Ini menawarkan konsep-konsep baharu kepada penyelidik dan pembuat dasar bagi meningkatkan kawalan penyakit bawaan vektor, terutamanya denggi.

Imej 6.52
Memberi Penerangan dan Maklumat Terkini Berkenaan Projek iDEM Kepada Pihak Pengurusan Bangunan dan Ketua Komuniti Setempat



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Imej 6.53
Latihan Semburan Residu dan Aktiviti Kawalan Kualiti



Sumber: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Imej 6.54
Penyelenggaraan dan Pemantauan Perangkap Auto-Dissemination Devices



Source: Institut Penyelidikan Perubatan, NIH

Imej 6.55
Pengumpulan Sampel Nyamuk Aedes dengan Perangkap Ovitrap



INSTITUT KESIHATAN UMUM (IKU)

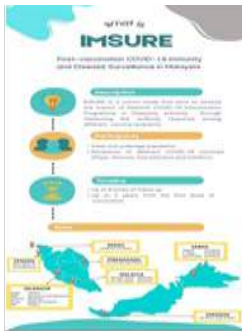
PEMANTAUAN SURVELAN PASCA VAKSINASI BAGI COVID-19 DI MALAYSIA (IMSURE)

Pada tahun 2021, IKU telah menjalankan kajian pemerhatian menggunakan reka bentuk kohort untuk menentukan tindak balas humoral atau antibodi terhadap SARS-CoV-2 selepas vaksinasi. Survelan ini juga menjangkakan hasil seperti tindak balas sel dan merekodkan kejadian kesan sampingan yang berlaku selepas menerima vaksin COVID-19. Temujanji susulan terhadap penerima vaksin COVID-19 yang terdiri daripada kumpulan umur yang berbeza akan dilaksanakan dalam selang masa yang ditetapkan sehingga dua (2) tahun. Sejak projek ini dimulakan pada Jun 2021, lebih daripada 2,600 penerima vaksin telah bersetuju untuk menyertai IMSURE. Secara keseluruhan, penerima vaksin bagi semua jenis vaksin telah direkrut berdasarkan pusat pemberian vaksin (PPV) di seluruh Malaysia.

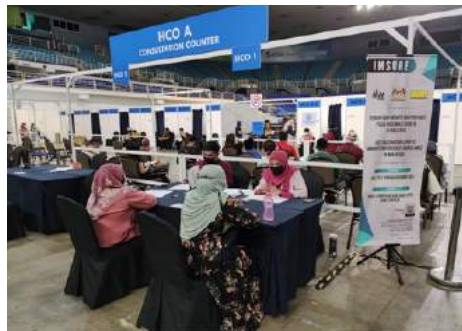
Ujian-ujian serologi yang dijalankan dengan kerjasama IMR bertujuan untuk mengetahui tindak balas imuniti dalam kalangan penerima vaksin COVID-19. Pegawai penyelidik dan personel MySTEP yang terlibat telah menjalankan ujian tersebut. Setakat ini, IMSURE telah memantau penerima vaksin COVID-19 selama enam (6) bulan.

Hasil penemuan awal IMSURE telah dibentangkan kepada Pusat Kesiapsiagaan dan Respons Krisis (CPRC), KKM dan pemegang taruh yang terlibat. Di samping itu, hasil penemuan survelan ini telah dijadikan rujukan bagi penggubalan polisi berasaskan bukti dalam pelaksanaan program imunisasi vaksin COVID-19 kepada populasi Malaysia. Hasil survelan ini akan terus disebarakan kepada pemegang taruh dan komuniti saintifik dari semasa ke semasa.

Imej 6.56 Aktiviti IMSURE



Poster IMSURE



Pengumpulan data IMSURE



Lawatan KPK ke pusat pengumpulan data IMSURE di Langkawi



Lawatan TKPK ke pusat pengumpulan data IMSURE di Langkawi



Penyelidik utama IMSURE dan pengarah menerangkan mengenai IMSURE kepada TKSU (Pengurusan) semasa lawatannya ke pusat pengumpulan data IMSURE di NIH

Sumber: Institut Kesihatan Umum, NIH

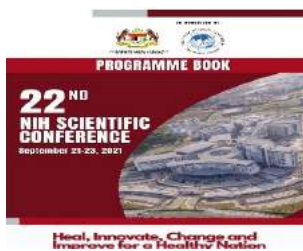
PERSIDANGAN SAINTIFIK NIH KE-22

IKU telah menganjurkan Persidangan Saintifik NIH ke-22 yang merupakan salah satu program dalam Bulan Penyelidikan NIH 2021. Persidangan tersebut telah berlangsung dari 21 hingga 23 September 2021 menerusi platform maya. Persidangan tersebut turut dianjurkan bersama Konsortium Akademik Asia Pasifik untuk Kesihatan Awam (APACPH-KL). Tema persidangan ialah *Heal, Innovate, Change and Improve for a Healthy Nation*, yang mencerminkan kepentingan inovasi melalui penyelidikan.

Persidangan ini bertujuan menyediakan platform kepada delegasi untuk meningkatkan pengetahuan dan kemahiran di samping memupuk jaringan kolaborasi antara pelbagai agensi di Malaysia. Persidangan ini juga memberi tumpuan kepada isu kesihatan berkaitan bidang kesihatan awam, klinikal, bioperubatan dan isu lain yang sedang dihadapi oleh negara maju dan negara membangun semasa era pandemik COVID-19.

Persidangan dilancarkan oleh Ketua Pengarah Kesihatan Malaysia dan dihadiri oleh seramai 1,500 delegasi daripada pelbagai agensi dan profesion. Persidangan selama tiga (3) hari itu mengandungi dua (2) sidang plenari, dua (2) sesi perbincangan meja bulat, enam (6) sesi simposium dan pembentangan dapatan penyelidikan. Selain itu, penceramah jemputan terdiri daripada pakar-pakar di peringkat antarabangsa dan tempatan dengan pelbagai latar belakang telah berkongsi pengetahuan dan pengalaman dalam bidang kepakaran masing-masing. Sebanyak 452 abstrak telah diterima untuk pembentangan hasil penyelidikan iaitu 88 pembentangan secara lisan dan 364 pembentangan poster maya. Semua abstrak yang diterima telah diterbitkan dalam Jurnal Pengurusan Kesihatan sebagai jurnal suplemen terbitan bulan September 2021.

Imej 6.57
Persidangan Saintifik NIH Ke-22



Buku Program untuk persidangan saintifik NIH ke-22



Lobi Persidangan Maya



Ucapterama bertajuk *Being the Agents of Change* oleh KPK



Pelancaran Persidangan



Sidang Plenari

Sumber: Institut Kesihatan Umum, NIH

INSTITUT PENYELIDIKAN KLINIKAL (ICR)

KAJIAN PERCUBAAN IVERMECTIN

Satu kajian bertajuk Keberkesanan Rawatan Ivermectin di kalangan Pesakit Berisiko Tinggi COVID-19 (Kajian I-TECH) telah dijalankan pada pertengahan tahun 2021 untuk menilai keberkesanan Ivermectin dalam mencegah perkembangan penyakit COVID-19. Kajian ini dilakukan di seluruh negara yang melibatkan 13 negeri dan 18 tapak kajian. CRC di seluruh negara telah terlibat dalam proses jaminan kualiti (seperti tertakluk mengikut garis panduan *Good Clinical Practice*), penubuhan dan pemantauan tapak kajian. PKRC MAEPS 2.0 telah ditambah sebagai salah satu tapak kajian bagi memenuhi keperluan jumlah pesakit untuk kajian tersebut. Seterusnya, Pusat Percubaan Klinikal (CCT) telah menyelaras dan menyediakan taklimat media Ivermectin yang disampaikan oleh KPK. Di samping itu, hasil penyelidikan I-TECH telah dikongsikan melalui pelbagai platform untuk mewujudkan kesedaran di kalangan profesional dan orang ramai.

Imej 6.58

Pasukan Kakitangan CCT Bersama Pakar dan Pegawai Perubatan di MAEPS



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

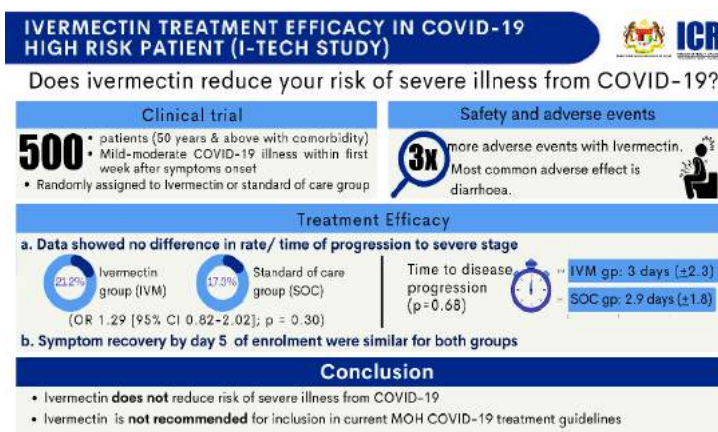
Imej 6.59

Pasukan Audit Bebas ICR di Salah Satu Tapak Kajian



Imej 6.60

Poster Penyelidikan I-TECH



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

Imej 6.61 Penglibatan Para Profesional untuk Penyebaran Hasil Penyelidikan I-TECH



Sumber: College of Physicians Malaysia.

PROJEK PENYELIDIKAN *THE REAL-WORLD EVALUATION OF COVID-19 VACCINES UNDER THE MALAYSIA NATIONAL COVID-19 IMMUNISATION PROGRAM (RECOVaM)*

Projek Penyelidikan RECOVaM ialah penyelidikan bagi menilai keberkesanan vaksinasi COVID-19 terhadap jangkitan. Kesan terhadap simptom, kadar kemasukan ke ICU dan kematian telah dipantau. Pasukan RECOVaM terdiri daripada para penyelidik dari Pusat Penyelidikan Jagaan & Keberhasilan Klinikal (CCORE), ICR dengan kolaborasi bersama Badan Bertindak Imunisasi COVID-19 (CITF). Kajian ini menggunakan data surveilan COVID-19 kebangsaan dari CPRC dan CITF.

Setakat ini, akses kepada data tambahan seperti Sistem Informasi Makmal Kesihatan Awam (SIMKA) dan pengesanan kontak rapat dan kasual di kawasan awam (MySJ *Trace* melalui aplikasi MySejahtera *Check-ins*) juga telah diperolehi. Hasil penemuan kajian menunjukkan:

- i. Pesakit COVID-19 dengan dos vaksin lengkap mengalami pengurangan risiko kemasukan ke unit rawatan rapi (ICU) sebanyak 83 peratus dan pengurangan risiko kematian sebanyak 88 peratus;
- ii. Pesakit COVID-19 yang menerima dos vaksin AstraZeneca lengkap dapat mengurangkan risiko kemasukan ke unit rawatan rapi (ICU) sebanyak 91 hingga 99 peratus dan risiko kematian sebanyak 92 hingga 98 peratus;
- iii. Pesakit COVID-19 yang menerima dos Pfizer lengkap dapat mengurangkan risiko kemasukan ke unit rawatan rapi (ICU) sebanyak 91 hingga 94 peratus dan risiko kematian sebanyak 92 hingga 94 peratus; dan
- iv. Pesakit COVID-19 yang menerima dos Sinovac lengkap dapat mengurangkan risiko kemasukan ke unit rawatan rapi (ICU) sebanyak 75 hingga 79 peratus dan risiko kematian sebanyak 83 hingga 85 peratus.

Hasil kajian telah dibentangkan di peringkat kementerian di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Teknikal COVID-19 KKM pada 14 Julai 2021 dan dipaparkan oleh Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin COVID-19 (JKJAV) pada 23 November 2021.

Imej 6.62

Pembentangan di Peringkat Kementerian di dalam Mesyuarat Jawatankuasa Eksekutif Teknikal COVID-19 KKM



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

Imej 6.63

Paparan Hasil Kajian RECoVAM oleh Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin COVID-19 (JKJAV)



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

KAJIAN KLINIKAL FASA III UNTUK VAKSIN CORONAVAC

Malaysia telah terpilih sebagai salah satu lokasi kajian klinikal fasa III vaksin CoronaVac bagi kanak-kanak. Kajian ini dilaksanakan di peringkat global termasuk Chile, Filipina dan Afrika Selatan. Objektif utama kajian adalah untuk menilai keberkesanan, keimmunogenan dan keselamatan dua (2) dos vaksin CoronaVac terhadap kes COVID-19 simptomatik (disahkan melalui RT-PCR) di kalangan kanak-kanak serta remaja berumur enam (6) bulan hingga 17 tahun (bagi Malaysia kajian dijalankan ke atas kanak-kanak berumur tiga (3) tahun sehingga

11 tahun). Kajian ini diterajui oleh Pakar Perunding Pediatrik daripada Hospital Sibui, KKM, Dr. Toh Teck Hock dengan kerjasama CRC dan CRM. Kajian SINO-VAC PRO-nCoV-3002 ini merupakan kajian klinikal fasa III dan reka bentuk kajian adalah *Placebo-Controlled, Double-Blinded and Randomised Clinical Trial*. Kajian ini juga telah diluluskan oleh Jawatankuasa Etika Penyelidikan Perubatan (MREC), KKM, UM dan UiTM. Bermula pada 4 November 2021, terdapat 10 lokasi kajian yang terdiri daripada lapan (8) fasiliti kesihatan di bawah KKM, Pusat Perubatan Universiti Malaya dan UiTM. Seramai 2000 kanak-kanak telah direkrut bagi kajian klinikal tersebut dengan kebenaran daripada ibu bapa atau penjaga.

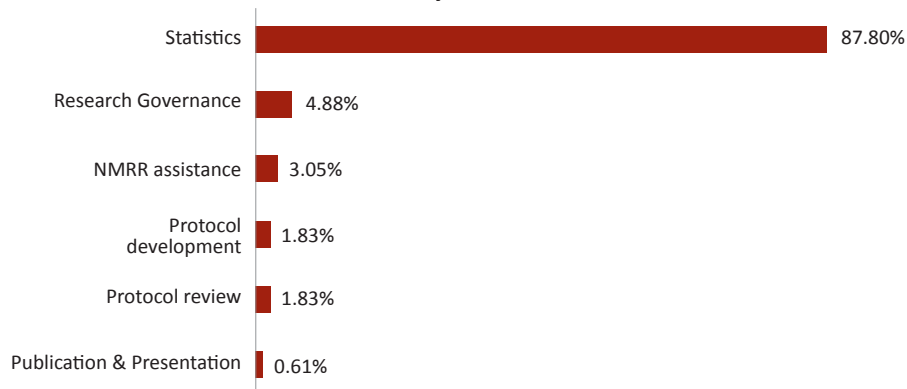
KERJASAMA DENGAN *INSTITUTE OF MEDICAL BIOLOGY CHINESE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES (IMBCAMS)*

Malaysia telah memulakan percubaan vaksin COVID-19 yang pertama. Ia merupakan kerjasama ICR dan lapan (8) hospital - Hospital Ampang, Hospital Umum Sarawak, Hospital Sungai Buloh, Hospital Pulau Pinang, Hospital Seberang Jaya, Hospital Taiping, Hospital Sultanah Bahiyah, dan Hospital Raja Permaisuri Bainun. Percubaan ini merupakan percubaan klinikal fasa III ke atas vaksin yang telah dibangunkan oleh *Institute of Medical Biology Chinese Academy of Medical Sciences (IMBCAMS)* di Beijing. Fasa I dan fasa II percubaan vaksin tersebut telah menunjukkan keputusan yang menggalakkan kerana ia mampu memperolehi tindak balas antibodi yang mencukupi. Penyelidikan ini seterusnya bertujuan untuk mengkaji lebih lanjut keselamatan dan keberkesanan vaksin tersebut di Malaysia yang mempunyai kepelbagaian penduduk. Dianggarkan 3,000 peserta telah terlibat dalam percubaan klinikal tersebut.

KONSULTASI PENYELIDIKAN

Meskipun wabak COVID-19 menular, Klinik Konsultasi Penyelidikan (RCC) terus dijalankan pada tahun 2021. Konsultasi telah dijalankan secara maya dan kebanyakannya tertumpu kepada statistik. Topik-topik lain termasuk tadbir urus penyelidikan, penyediaan protokol, semakan protokol, proses pendaftaran *National Medical Research Register (NMRR)*, penerbitan, pembentangan serta penulisan abstrak/laporan. Pelanggan bagi sesi RCC ini terdiri daripada staf KKM dari pelbagai institusi seperti hospital, klinik kesihatan serta Jabatan Kesihatan Negeri.

Rajah 6.21
Klinik Konsultasi Penyelidikan Pada Tahun 2021



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

BENGGEL INTRODUCTION TO INVESTIGATOR-INITIATED TRIAL (IIT)

Pada 27 September hingga 30 September 2021, CCT, CRM dan Infront Consulting Sdn. Bhd. telah menganjurkan satu bengkel bertajuk *Introduction to Investigator Initiated Trial* (IIT). Bengkel ini diadakan bertujuan membangunkan kebolehan pakar atau pegawai perubatan, pegawai farmasi, pegawai penyelidik dan jururawat penyelidik KKM agar mereka dapat menjalankan penyelidikan klinikal berkualiti berdasarkan garis panduan *Malaysian Good Clinical Practice* (GCP) dan peraturan piawai. CCT telah menjemput seramai 18 penceramah, antaranya Encik Yau Yit Huan dari CRM, Dr. Asyraf Syahmi Bin Mohd Noor daripada MREC, KKM dan Prof. Dr. Goh Bak Leong daripada CRC Hospital Serdang. Seramai 68 peserta telah menyertai bengkel ini secara maya dan mereka turut diberikan akses kepada rakaman video serta slaid pembentangan selama satu (1) bulan. Antara topik yang disertakan dalam bengkel ini adalah *Creating & Management Budget for IIT*, *Role of Independent Safety Data Monitoring Committee/Board* dan *Investigator Role in the Overall Management of Trial*.

KERJASAMA BAGI *GUIDELINE ON TRADITIONAL AND COMPLEMENTARY MEDICINE (T&CM) RESEARCH IN MALAYSIA FOR DESIGN, CONDUCT, EVALUATION AND REGULATION*

ICR bersama BTPK, KKM telah bekerjasama untuk menyemak satu garis panduan baharu bertajuk *Guideline on Traditional and Complementary Medicine (T&CM) Research in Malaysia for Design, Conduct, Evaluation and Regulation* melalui maklum balas dan sesi perbincangan pada 7 Disember 2021. Objektif kerjasama ini adalah memberi panduan kepada pengamal, penyelidik, ahli akademik serta pihak berkuasa yang ingin mengendalikan penyelidikan berkaitan PT&K.

GOOD CLINICAL PRACTICE (GCP)

Pada 15 September 2021, pengurusan bengkel GCP telah diambil alih oleh ICR dari Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA). Namun begitu, segala urusan berkaitan permohonan, penganjuran dan pengeluaran sijil GCP adalah melalui Setiausaha Jawatankuasa Kebangsaan Penyediaan Klinikal 'NCCR' yang juga merupakan Ketua Seksyen, Bahagian Penilaian & Keselamatan Produk Baru, NPRA. Seramai tiga (3) pegawai daripada ICR telah dilantik sebagai sekretariat GCP untuk pengurusan GCP, diketuai Ketua Pusat Koordinasi Rangkaian Penyelidikan Klinikal (CCRN) dan Pengarah ICR. ICR ditugaskan untuk menguruskan permohonan baru GCP, penilaian untuk pensijilan GCP dan penyediaan surat perakuan GCP. Selain itu, ICR juga menganjurkan bengkel GCP pada 13 hingga 15 Oktober 2021. Seramai 34 peserta menyertai bengkel ini dan 18 peserta (53 peratus) telah lulus peperiksaan dan mendapat sijil GCP.

Imej 6.64

Guideline on Traditional and Complementary Medicine Research in Malaysia



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

Imej 6.65
Bengkel Good Clinical Practice 2021



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

HARI PENYAKIT TROPIKAL TERABAI (NTD) SEDUNIA 2021

Hari Penyakit Tropikal Terabai (NTD) Sedunia 2021 telah berlangsung pada 30 Januari 2021. Tujuan utama kempen ini adalah untuk menggalakkan komitmen masyarakat global untuk mengakhiri NTD yang telah menyebabkan penderitaan 1.7 juta penduduk dunia daripada 149 negara termasuk Malaysia. Menurut Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO), terdapat 20 penyakit yang ditakrifkan sebagai NTD yang memerlukan halatuju serta perancangan daripada semua pihak bagi merangka pelan strategik untuk mengawal, mencegah dan menghapuskan NTD. Kempen Hari NTD Sedunia 2021 bagi Malaysia telah memberikan fokus kepada dua (2) penyakit NTD iaitu denggi dan penyakit anjing gila (*rabies*) seperti disenaraikan oleh WHO di dalam *A Road Map For Neglected Tropical Diseases 2021 to 2030*.

Pada tahun 2021, Malaysia dan Thailand telah dipilih untuk turut serta dengan 27 negara serata dunia bagi kempen “*Light Up*”. Kempen ini menerima liputan media tempatan dan antarabangsa. Sebagai tanda sokongan kempen ini, Menara Kuala Lumpur bersama-sama 64 bangunan-bangunan ikonik, mercu tanda dan stadium di seluruh dunia telah dinyalakan dengan limpahan warna jingga dan ungu.

Imej 6.66
Poster Cabaran 1 in 5 dan Kempen *Light Up* Sempena Hari NTD 2021



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

14TH NATIONAL CONFERENCE FOR CLINICAL RESEARCH (NCCR)

NCCR ke-14 menjadi tradisi tahunan yang dianjurkan oleh ICR telah dijalankan dari 18 Ogos hingga 20 Ogos 2021 melalui platform maya. Tema bagi NCCR adalah *Niche to Norm* yang menampilkan perubatan kepersisan, percubaan klinikal dan kesihatan digital. Persidangan ini telah dirasmikan oleh KPK dan logo NCCR baharu turut diumumkan. Dengan kerjasama CCRN dan Pusat Penyelidikan Epidemiologi (CCE), beberapa siri simposium dan sidang plenari telah dijalankan sepanjang persidangan dengan 15 ahli panel antarabangsa dan 15 ahli panel tempatan. Persidangan ini mendapat sambutan yang menggalakkan dengan kehadiran 740 peserta dan sebanyak 179 abstrak telah diterima dan dibentangkan pada persidangan tersebut.

Anugerah *Dr. Wu Lien-Teh Research: Anugerah Young Investigator* dan *Research Poster* dianugerahkan kepada saintis-saintis yang cemerlang sebagai pengiktirafan sumbangan mereka kepada masyarakat. Pemenang untuk Anugerah *Dr Wu Lien-Teh's Young Investigators* ialah Chan Huan Keat dengan kajian bertajuk *Midterm Outcome Evaluation of Government-Led Endeavours to Eliminate Hepatitis C (HCV) as a Public Health Threat by 2030 in Malaysia*. Manakala pemenang bagi Anugerah *Dr. Wu Lien-Teh's Research Poster Awards* ialah Dr. Kurubaran Gunasegaran dengan kajian bertajuk *What Malaysians Tweeted about COVID-19? An Exploratory Study*.

Imej 6.67

Perasmian *National Conference for Clinical Research* ke-14 oleh Ketua Pengarah Kesihatan KKM



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

Imej 6.68

National Conference for Clinical Research ke-14

Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

NATIONAL HEALTHY RESEARCH VOLUNTEER REGISTER (NHRVR)

NHRVR adalah sebuah platform dalam talian yang diwujudkan untuk memantau keselamatan sukarelawan sihat yang menyertai kajian klinikal di Malaysia. Pelancaran platform ini juga memastikan integriti kajian klinikal yang dijalankan agar sukarelawan tidak terlibat di dalam beberapa kajian klinikal serentak. Tiga (3) siri latihan bina upaya anjuran CCT telah diberikan kepada warga rangkaian CRC dan mana-mana pihak yang mengendalikan kajian klinikal berasaskan bioterdapat

Imej 6.69
Poster Pelancaran NHRVR 2021



Sumber: Institut Penyelidikan Klinikal, NIH

dan biokesetaraan. Majlis pelancaran program anjuran bersama CCT, CCRN dan Unit Komunikasi Korporat (UKK), KKM ini telah disempurnakan oleh KPK pada 2 Julai 2021. KKM turut menyasarkan penglibatan secara menyeluruh daripada institusi pengajian tinggi serta sektor swasta dalam menggunakan platform ini di masa hadapan.

INSTITUT PENGURUSAN KESIHATAN (IPK)**PELAN PENSTRUKTURAN SEMULA DAN PENAMBAHBAIKAN TALENT GROOMING PROGRAMME (TGP)**

IPK telah menjalankan kajian kualitatif yang berkaitan dengan isu dan cabaran serta penambahbaikan bagi TGP bertajuk *Exploring The Issues And Challenges In Completion Of Talent Grooming Programme: A Qualitative Study*. Hasil ringkasan kajian dalam bentuk tema kualitatif adalah seperti dalam **Rajah 6.22**.

Rajah 6.22
Ringkasan Tema Kualitatif bagi Cabaran dan Isu dalam TGP



Sumber: Institut Pengurusan Kesihatan, NIH

Pada 25 Mei dan 8 Julai 2021, Bengkel Penstrukturan Semula dan Penambahbaikan TGP secara bersiri melibatkan alumni dan Panel TGP telah dijalankan bagi memurnikan cadangan dan saranan penambahbaikan. Pelan Penstrukturan Semula dan Penambahbaikan TGP akan dilaksanakan pada tahun 2022, seperti di Jadual 6.15. TGP akan terus berevolusi mengikut keperluan semasa dan memanfaatkan penggunaan teknologi iaitu MyTGP dalam pengurusan TGP.

Jadual 6.15
Struktur dan Proses TGP yang terlibat dalam Pelan Penstrukturan Semula dan Penambahbaikan TGP

Keseluruhan Struktur	Pemilihan	Latihan	Penilaian	Penyeliaan
1. Struktur Tadbir Urus	1. Kriteria pemohon	1. Domain Kompetensi	1. Kriteria Penilaian	1. Pemilihan Penyelia
2. Tempoh Program	2. Sistem Ranking Pemilihan	2. Modul Latihan	2. Komponen Penilaian dan Wajaran	2. Peranan Penyelia
3. Dasar Pemisah	3. Proses Pemilihan	3. Pedagogi Latihan	3. Instrumen Penilaian	3. Instrumen Penyeliaan
4. Pengambilan Peserta Program	4. Mesyuarat Panel Pemilihan & Pengambilan Talent	4. Penilaian Latihan	4. Keputusan Penilaian	

Sumber: Institut Pengurusan Kesihatan, NIH

PELAKSANAAN AKTIVITI *GEMBA* BAGI MENAMBAHBAIK PENGURUSAN ALIRAN PESAKIT COVID-19 DI LEMBAH KLANG

IPK selaku pelatih bagi *Lean Healthcare* terpanggil untuk melaksanakan *Gemba* bagi menambahbaik pengurusan aliran pesakit COVID-19 di Lembah Klang. Ini merangkumi pengurusan aliran pesakit di COVID-19 Assessment Center (CAC), hospital serta PKRC. Aliran

pesakit COVID-19 di Lembah Klang bersifat tersendiri; koordinasi pesakit dijalankan melalui *Regional Bed Management Unit* di mana pesakit-pesakit di CAC di Lembah Klang akan dirujuk ke PKRC MAEPS.

Tatacara pelaksanaan merangkumi dua (2) fasa. Fasa satu (1) melibatkan proses pengurusan aliran pesakit bukan kecemasan di antara CAC dan Hospital atau PKRC. Manakala fasa dua (2) pula melibatkan proses pengurusan aliran pesakit kecemasan di antara CAC/komuniti, hospital/ Jabatan Kecemasan serta pengurusan aliran pesakit di dalam wad/ICU sehingga discaj. Fasa satu (1) telah berjaya dilaksanakan melibatkan empat (4) CAC iaitu Pejabat Kesihatan Daerah (PKD) Petaling dan CAC Seksyen 19 Shah Alam; PKD Hulu Langat dan CAC Dewan Kajang Utama; PKD Titiwangsa dan CAC Stadium Titiwangsa; dan PKD Putrajaya dan CAC Dewan Serbaguna Presint 8. Manakala fasa dua (2) akan dilanjutkan sehingga tahun 2022.

Imej 6.70

Sesi *Gemba* di Empat CAC Terpilih Sekitar Lembah Klang



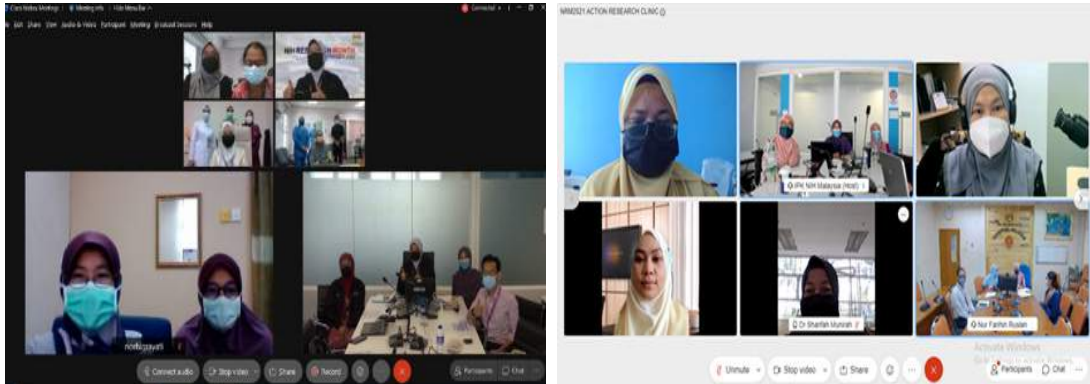
Sumber: Institut Pengurusan Kesihatan, NIH

KLINIK *LEAN HEALTHCARE* DAN *ACTION RESEARCH (AR)*

IPK telah menjalankan klinik *Lean Healthcare* dan AR secara dalam talian sempena NIH *Research Month* 2021. Klinik ini bertujuan memberikan konsultasi kepada peserta dalam membantu menyelesaikan masalah sepanjang pelaksanaan program di fasiliti masing-masing serta meningkatkan pengetahuan peserta.

Klinik ini telah dihadiri oleh anggota dari pelbagai fasiliti termasuk dari Jabatan Kesihatan Negeri, Pejabat Kesihatan Daerah, Hospital, Klinik Kesihatan dan Program Bahagian daripada KKM. Kumpulan sasaran adalah anggota yang mempunyai pengetahuan asas dan juga telah menghadiri latihan dalam *Lean Healthcare* dan AR.

Imej 6.71
Sesi Klinik *Lean Healthcare* dan *Action Research* secara atas talian



Sumber: Institut Pengurusan Kesihatan, NIH

KURSUS LANJUTAN TADBIR URUS KLINIKAL: MEDIKOLEGAL DAN KESELAMATAN PESAKIT

Kursus Medikolegal dan Keselamatan Pesakit memperkenalkan beberapa topik asas berkaitan keselamatan pesakit dan medikolegal untuk menambahbaik kualiti penjagaan kesihatan dalam persekitaran semasa yang mencabar. Kursus ini juga memperkenalkan konsep laluan klinikal yang merupakan salah satu pendekatan dalam memantau keselamatan pesakit dan mengurangkan kes medikolegal. Kursus ini menerangkan konsep dan matlamat keselamatan pesakit, laluan klinikal dan kualiti penjagaan kesihatan, medikolegal dalam penjagaan kesihatan serta membentuk program keselamatan pesakit.

Imej 6.72
Sesi Latihan Tadbir Urus Klinikal: *Patient Safety & Medikolegal*



Sumber: Institut Pengurusan Kesihatan, NIH

KURSUS KEPIMPINAN DAN PENGURUSAN BERKESAN BAGI PENGARAH HOSPITAL

Kursus Kepimpinan dan Pengurusan Berkesan Bagi Pengarah Hospital adalah salah satu inisiatif dalam mengekalkan dan meningkatkan kualiti penjagaan dan pengurusan kesihatan di hospital dalam menghadapi cabaran semasa. Kursus ini memperkenalkan beberapa topik berkenaan kepimpinan serta pengurusan yang berkaitan dengan perancangan kewangan, pengurusan aset dan perolehan, pengurusan sumber manusia, medikolegal serta kualiti perkhidmatan hospital secara menyeluruh.

INSTITUT PENYELIDIKAN SISTEM KESIHATAN (IHSR)

PENCAPAIAN

Dalam menghadapi tahun kedua pandemik COVID-19, negara masih lagi meneruskan usaha dan strategi dalam kesihatan awam dengan penyertaan pelbagai pihak dalam sektor kesihatan. Pihak IHSR telah menengahkan usaha ini dalam bentuk dua siri penerbitan iaitu *The Chronicles of COVID-19* yang menceritakan perkembangan pandemik COVID-19 di negara ini dan *Malaysia Health Sector Response to COVID-19* yang mengisahkan tindak balas sektor kesihatan dari awal tempoh pandemik sehingga tahap terkini program imunisasi kebangsaan. IHSR juga telah membangunkan *COVID-19 Health Systems Response Dashboard*, iaitu sebuah platform interaktif yang berasaskan web di mana ia mendokumenkan secara komprehensif respons sistem kesihatan Malaysia terhadap pandemik COVID-19 dari pelbagai sumber awam dan pangkalan data penyelidikan tanpa mengira pihak yang membuat keputusan dalam sistem kesihatan.

Imej 6.73

Penerbitan IHSR berkaitan COVID-19



Sumber: Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, NIH

IHSR menjalankan kajian bertumpukan bidang-bidang berlainan dalam sistem kesihatan. Pada tahun ini, kajian yang dijalankan melihat kepada bidang perkhidmatan ambulans dan kajian *Completing Cancer Treatment Incentive (CCTI)* di bawah PeKa B40, di samping kajian mengenai impak COVID-19 ke atas perkhidmatan dan petugas kesihatan. Sebagai sebuah Pusat Kerjasama WHO bagi Peningkatan Kualiti, IHSR telah menerbitkan sebuah dokumen bersifat pragmatik dan

dinamik iaitu Dasar Kualiti Penjagaan Kesihatan Kebangsaan yang memberi arah panduan negara ke arah kualiti penjagaan kesihatan yang lebih baik. IHSR juga memberikan perkhidmatan dalam melatih anggota kesihatan dalam bidang penyelidikan samada di peringkat negeri mahupun di peringkat Ibu Pejabat KKM.

Di peringkat antarabangsa, IHSR meneruskan kerjasama dengan *London School of Hygiene & Tropical Medicine* (LSHTM, United Kingdom) dalam bidang *Health Policy and Systems Research (HPSR)*. Projek *Accelerating the Development of Health Policy and Systems Research (HPSR) in the Western Pacific Region (WPR) for Health System Strengthening* telah dibiayai sepenuhnya oleh *National Institute for Health Research, UK (NIHR UK)* di bawah *Global HPSR Development Programme* yang merupakan inisiatif bagi membangunkan rangkaian HPSR seluruh dunia. Projek ini merupakan kerjasama di antara IHSR, LSHTM, United Nations University-International Institute for Global Health (UNU-IIGH, Malaysia) dan University of the Philippines Manila (UP Manila) yang bertujuan membangunkan pelan strategik HPSR di Malaysia. Pasukan penyelidikan telah membentangkan hasil dapatan dari kajian berkenaan kepada pemegang taruh termasuk pihak pengurusan tertinggi, pembuat dasar polisi di KKM, para penyelidik, tokoh akademik, aktivis kesihatan serta pemimpin masyarakat. Pelan strategik bagi mengukuhkan keupayaan HPSR di Malaysia juga turut dibentangkan bersama Modul Latihan HPSR semasa sesi berkenaan, di mana ia akan digunapakai semasa melaksanakan latihan bina upaya HPSR.

Imej 6.74

Sesi Update dan Networking HPSR

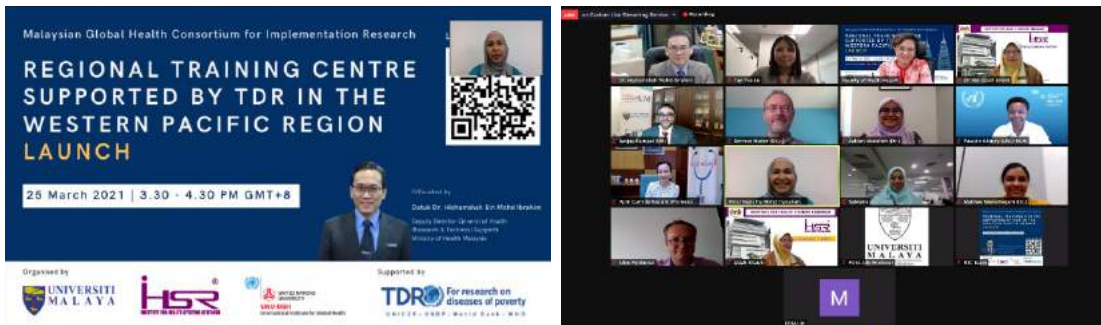


Sumber: Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, NIH

IHSR juga dijadikan sebagai sebuah *Regional Training Centre (RTC)* bagi *Implementation Research (IR)* yang diselenggarakan oleh *Malaysian Global Health Consortium (MGHC)* iaitu sebuah badan kesihatan yang berpangkalan di Malaysia. Badan ini dianggotai oleh *United Nations University International Institute for Global Health (UNU-IIGH)*, IHSR, dan *Department of Social and Preventive Medicine at the Faculty of Medicine, University of Malaya (UM)*. Perasmian Pusat RTC ini telah disempurnakan oleh TKPK (P&ST) pada Mac 2021. Pusat ini merupakan penghubung antara pembuat dasar, penyelidik dan ahli akademik untuk memupuk kerjasama.

Imej 6.75

Perasmian *Regional Training Centre* bagi *Implementation Research*



Sumber: Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, NIH

Bengkel IR yang julung kalinya telah dijalankan secara maya pada Oktober 2021, di mana ia merupakan kerjasama antara *WHO Collaborating Centre for Implementation Science for Prevention and Control of Non-Communicable Diseases*, *Baker Heart and Diabetes Institute* dan *LaTrobe University Melbourne, Australia*. Bengkel ini telah dihadiri seramai 32 peserta tempatan dan lima (5) peserta luar negara. Peserta bengkel ini terdiri daripada kumpulan penyelidik, pelaksana, ahli akademik dan pembuat dasar dan polisi di Malaysia serta individu daripada negara-negara *Western Pacific Region* yang berhasrat untuk mengembangkan latihan IR di rantau tersebut. Antara projek IR yang dirancang ialah *Virtual Clinic Implementation at Public Health Clinics in Malaysia: A Mixed-Method Study* dan *Acceptability of Home-based Delivery of Adopted Village Oral Health Programme (AVOHP) in Negeri Sembilan Oral Health Division (NSOHD)*.

Imej 6.76

Bengkel *Implementation Research* 2021



Sumber: Institut Penyelidikan Sistem Kesihatan, NIH

INSTITUT PENYELIDIKAN TINGKAH LAKU KESIHATAN (IPTK)

PENYELIDIKAN BERKAITAN COVID-19 DAN BUKAN COVID-19 PADA TAHUN 2021

Meskipun tahun 2021 merupakan tahun yang mencabar, IPTK telah berjaya menjalankan 33 kajian berkaitan tingkahlaku kesihatan; psikososial (2), pencegahan tingkah laku (5), vaksin (2), komunikasi kesihatan (5) dan teknologi digital dalam menilai tingkah laku berisiko (1) dalam kajian berkaitan COVID-19. Kajian IPTK merangkumi isu-isu seperti penyakit tidak berjangkit (3), komponen gaya hidup sihat (5), komunikasi kesihatan (1), kesihatan persekitaran (1), penggunaan bahan (1), isu psikososial (2), perancangan penjagaan lanjutan (1), model ramalan tingkah laku (1) dan komuniti terpinggir (1), penyakit berjangkit (1), perubatan tradisional dan pelengkap (1) dalam penyelidikan bukan berkaitan COVID-19.

PENERBITAN

Jadual 6.16 menunjukkan artikel yang diterbitkan pada tahun 2021.

Jadual 6.16
Jurnal Artikel Diterbitkan pada 2021

Artikel	Jurnal
E-rokok di Malaysia: Alasan untuk memulakan penggunaan Rokok Elektronik dalam kalangan Pesakit Hospital dan Klinik serta Pelawat	Jurnal Sains Kesihatan Awam Jilid 9, 2021
Bimbingan dalam talian sebagai strategi Intervensi Kesihatan: Kajian Skop	Jurnal Komunikasi Asia
Sentimen di Facebook dan Twitter sebelum Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) di Malaysia	SEARCH Jurnal Penyelidikan Media dan Komunikasi 2021
Masa pekerjaan, penentu dan strategi intervensi dalam kalangan pekerja pejabat di Malaysia: Kajian Kualitatif	Promosi Kesihatan Antarabangsa, 2021, 1–10 Diterbitkan oleh Press Oxford University
Pendedahan Penggunaan Ubat Herba dalam Pengurusan Diabetes: Kajian Kualitatif dalam kalangan Pesakit Diabetes Mellitus Jenis 2 dan penyedia penjagaan kesihatan di Negeri Sembilan, Malaysia.	Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan Malaysia (MJSSH) Jilid 6, Isu 9.
Kepentingan pencarian maklumat kesihatan dalam kalangan pesakit diabetes di Malaysia: Tinjauan literatur Malaysia	Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan (MJSSH) Jilid 6, Isu 12.
Pencarian Maklumat Kesihatan Dalam Kalangan Transgender dan Homoseksual di Kuala Lumpur dan Kota Kinabalu	Jurnal Antarabangsa Dasar Sosial dan Masyarakat, Vol. 17, 2021 (November -Disember 2021)
Tahap kemurungan dalam kalangan jururawat di fasiliti kesihatan Kuala Lumpur	Jurnal Sains Sosial dan Kemanusiaan Malaysia e-ISSN- 2504-8562

Sumber: Institut Penyelidikan Tingkah Laku Kesihatan, NIH

KERJASAMA DENGAN BADAN ANTARABANGSA

IPTK telah mengambil inisiatif untuk mengadakan kerjasama dengan organisasi antarabangsa seperti WHO dan UNICEF dalam bidang penyelidikan dan latihan. Bengkel *Behavioural Insight* merupakan kerjasama antara IPTK dan WHO yang telah mendedahkan peserta tentang langkah-langkah untuk menganalisis dasar, membina strategi dan membangunkan intervensi tingkahlaku. Bengkel dihadiri oleh pegawai pendidikan kesihatan di seluruh Malaysia.

Selain itu, IPTK telah menjalankan penyelidikan secara kolaboratif dengan Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM), iaitu penyelidikan faktor-faktor penyumbang kepada tekanan psikologi, strategi menangani dan tingkah laku mendapatkan pertolongan dalam kalangan kanak-kanak yang tinggal di Pangsapuri Perumahan Rakyat (PPR) Selangor dan Kuala Lumpur sewaktu Pandemik COVID- 19. Penyelidikan ini dibiayai oleh UNICEF bertujuan menentukan status kesihatan mental kanak-kanak yang tinggal di PPR Selangor dan Kuala Lumpur sewaktu pandemik berlaku. Dapatan kajian adalah untuk membantu penggubal dasar dalam pembangunan program kesihatan mental untuk golongan muda.

PEMBANGUNAN MODUL INTERVENSI TINGKAH LAKU KESIHATAN

IPTK telah mendapat geran pembiayaan bagi membangunkan modul intervensi tingkah laku kesihatan untuk pengamal kesihatan memperoleh pengetahuan dan kemahiran dalam mengaplikasikan konsep tingkah laku kesihatan dalam merancang, melaksana dan menilai program pendidikan kesihatan. Modul ini dibangunkan dengan kerjasama di antara IPTK, UNICEF, UKM, Persatuan Promosi Kesihatan Malaysia (MAHEO) dan Bahagian Pendidikan Kesihatan Malaysia.

Imej 6.77
Bengkel Latihan Wawasan Tingkah Laku



Sumber: Institut Penyelidikan Tingkah Laku Kesihatan, NIH

Imej 6.78
Kerjasama Penyelidikan bersama UKM dan UNICEF



Sumber: Institut Penyelidikan Tingkah Laku Kesihatan, NIH

Imej 6.79
Modul Intervensi Tingkah Laku Kesihatan



Sumber: Institut Penyelidikan Tingkah Laku Kesihatan, NIH

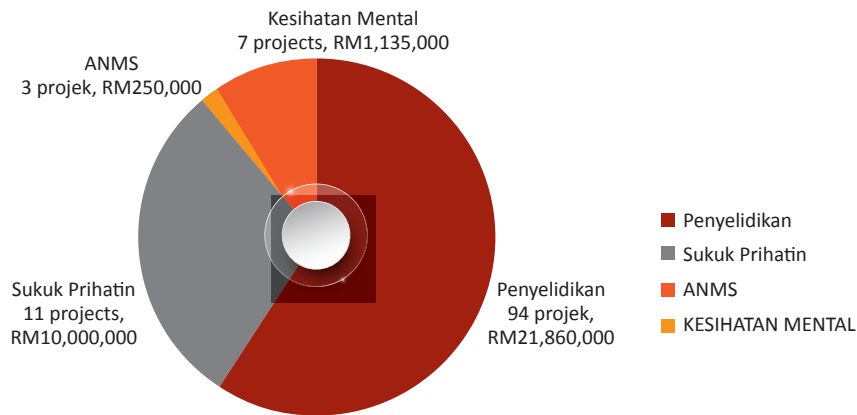
PEMBANGUNAN INDEKS GAYA HIDUP SIHAT MALAYSIA

Indeks Gaya Hidup Sihat Malaysia ialah indeks komprehensif yang mengukur skor gaya hidup sihat. Indeks gaya hidup ini akan membolehkan KKM mewujudkan sistem pengawasan dan penilaian yang sistematik dalam memantau faktor risiko tingkah laku kesihatan untuk perancangan masa depan program promosi kesihatan. Indeks ini terdiri daripada enam (6) domain yang merangkumi aktiviti fizikal, pemakanan sihat, kesihatan mental, tingkah laku merokok, pengambilan alkohol dan literasi kesihatan.

PEJABAT PENGURUS NIH

Pejabat Pengurus NIH merupakan fokus utama dalam pembangunan pelan strategik dasar dan garis panduan penyelidikan, pengurusan dan pemantauan projek penyelidikan, dan penetapan bidang keutamaan penyelidikan kesihatan. Unit Pengurusan dan Dana Penyelidikan berperanan dalam memproses permohonan peruntukan penyelidikan daripada penyelidik NIH dan KKM. Unit ini bertanggungjawab dalam mengurusetia mesyuarat Panel Penilaian Penyelidikan NIH (JPPNIH) dan Panel Penilaian Geran Penyelidikan KKM. Selain itu, unit ini juga mengurus proses pengagihan dan menjalankan pemantauan peruntukan penyelidikan. Bagi tahun 2021, sejumlah RM 21,860,000 Peruntukan Penyelidikan dan Pembangunan telah diluluskan. Daripada jumlah itu, hampir 96 peratus telah dibelanjakan bagi melaksanakan 94 projek. Selain itu, peruntukan tambahan juga diterima daripada pelbagai program seperti Program SUKUK PRIHATIN, Agenda Nasional Malaysia Sihat (ANMS) dan Kesihatan Mental.

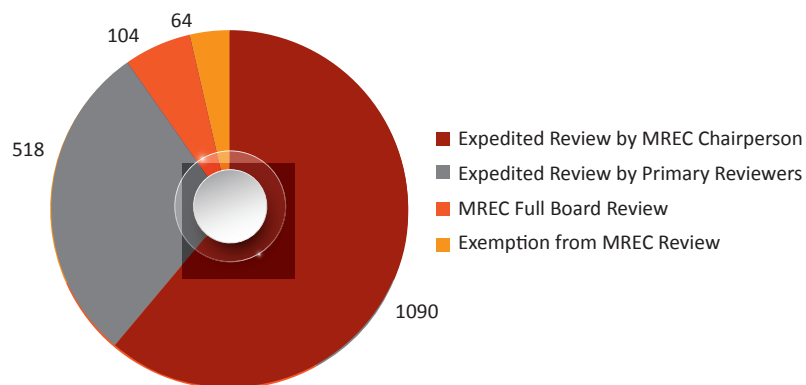
Rajah 6.23
Jumlah Agihan Peruntukan Penyelidikan (Mengurus) KKM



Sumber: Institut Kesihatan Negara, KKM

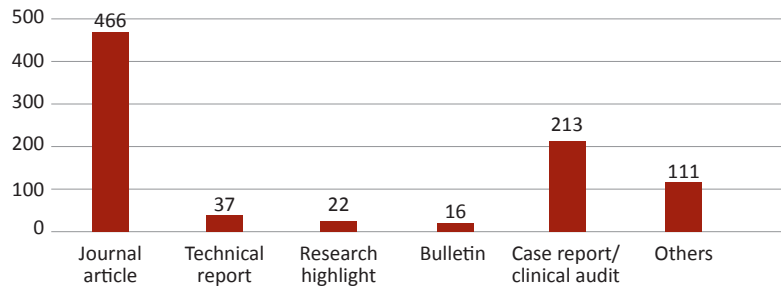
Sektor Etika & Pengawasan Penyelidikan di bawah Pejabat Pengurus NIH mempunyai 3 unit, yang merangkumi Urusetia NMRR dan Urusetia MREC. Unit-unit ini bertanggungjawab dalam urusan pemprosesan permohonan pendaftaran penyelidikan, permohonan kelulusan etika bagi menjalankan penyelidikan di KKM dan pemprosesan laporan aktiviti penyelidikan klinikal berkaitan *Serious Adverse Reaction (SAE)* dan *Protocol Deviation (PD)*. Hampir 4,000 penyelidikan telah diproses melalui sistem NMRR pada tahun 2021. Selaras dengan keperluan semasa, sistem ini telah dinaik taraf kepada NMRR versi 2.0.

Rajah 6.24
Jumlah Penyelidikan dengan Kelulusan JEPP Tahun 2021



Sumber: Institut Kesihatan Negara, KKM

Rajah 6.25
Jenis Penerbitan Sainifik Tahun 2021



Sumber: Institut Kesihatan Negara, KKM

BIDANG KEUTAMAAN PENYELIDIKAN NIH BAGI RANCANGAN MALAYSIA KE-12 (RMKe-12)

Pada tahun 2021, NIH telah melancarkan buku bertajuk Bidang Keutamaan Penyelidikan NIH di bawah Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12) 2021-2025 dan telah dilancarkan oleh Menteri Kesihatan Malaysia. Penyediaan buku ini diterajui oleh Sektor *Evidence Based Healthcare* bertujuan meningkatkan keberkesanan dan kualiti penyelidikan di bawah RMKe-12. Buku ini mempunyai lapan (8) bidang keutamaan penyelidikan kesihatan yang telah dikenalpasti iaitu Sistem Kesihatan, Penyakit Berjangkit, Penyakit Tidak Berjangkit, Warga Emas, Kesihatan Mental, Risiko Alam Sekitar dan Bencana, Pemakanan, Keselamatan dan Kualiti Makanan, serta Kesihatan Oral.

Imej 6.80

Sesi Pelancaran Buku Bidang Keutamaan Penyelidikan NIH di bawah Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12) 2021-2025



Sumber: Institut Kesihatan Negara, KKM

SISTEM E-BIOSTATISTIK

Sistem e-Biostatistics dibangun melalui kolaborasi antara Sektor Biostatistik dan Data Repositori (SBDR) serta Sektor Teknologi Maklumat (STM), NIH. Sistem ini digunakan untuk mengurus Klinik Konsultasi Penyelidikan Biostatistik di NIH. Sistem ini mempunyai 16 konsultan yang terdiri daripada pegawai di SBDR. Pada 12 Mac 2021, sistem e-Biostatistik dilancarkan dan terbuka kepada semua penyelidik bidang perubatan di bawah NIH dan KKM. Sebanyak 139 konsultasi telah dijalankan pada tahun 2021.

UNIT KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN (UKKP)

UKKP NIH bertanggungjawab untuk memastikan keselamatan dan kesihatan semua warga kerja di NIH terpelihara. Pelbagai aktiviti telah dijalankan oleh unit ini pada tahun 2021. Antara aktiviti berkaitan COVID-19 yang dijalankan adalah melakukan siasatan kes positif COVID-19 serta pengesanan kontak rapat kes positif COVID-19 di tempat kerja bagi membantu mengurangkan beban kerja Pejabat Kesihatan Daerah (PKD). Pengambilan sampel *nasopharyngeal swab & oropharyngeal swab* COVID-19 (NPS & OPS) untuk ujian RT-PCR COVID-19 dilakukan dengan kaedah pandu lalu bagi warga kerja serta ahli keluarga warga yang terlibat. Imunisasi telah diberikan kepada warga NIH melalui Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK).

Imej 6.81

Persampelan bagi Ujian COVID-19

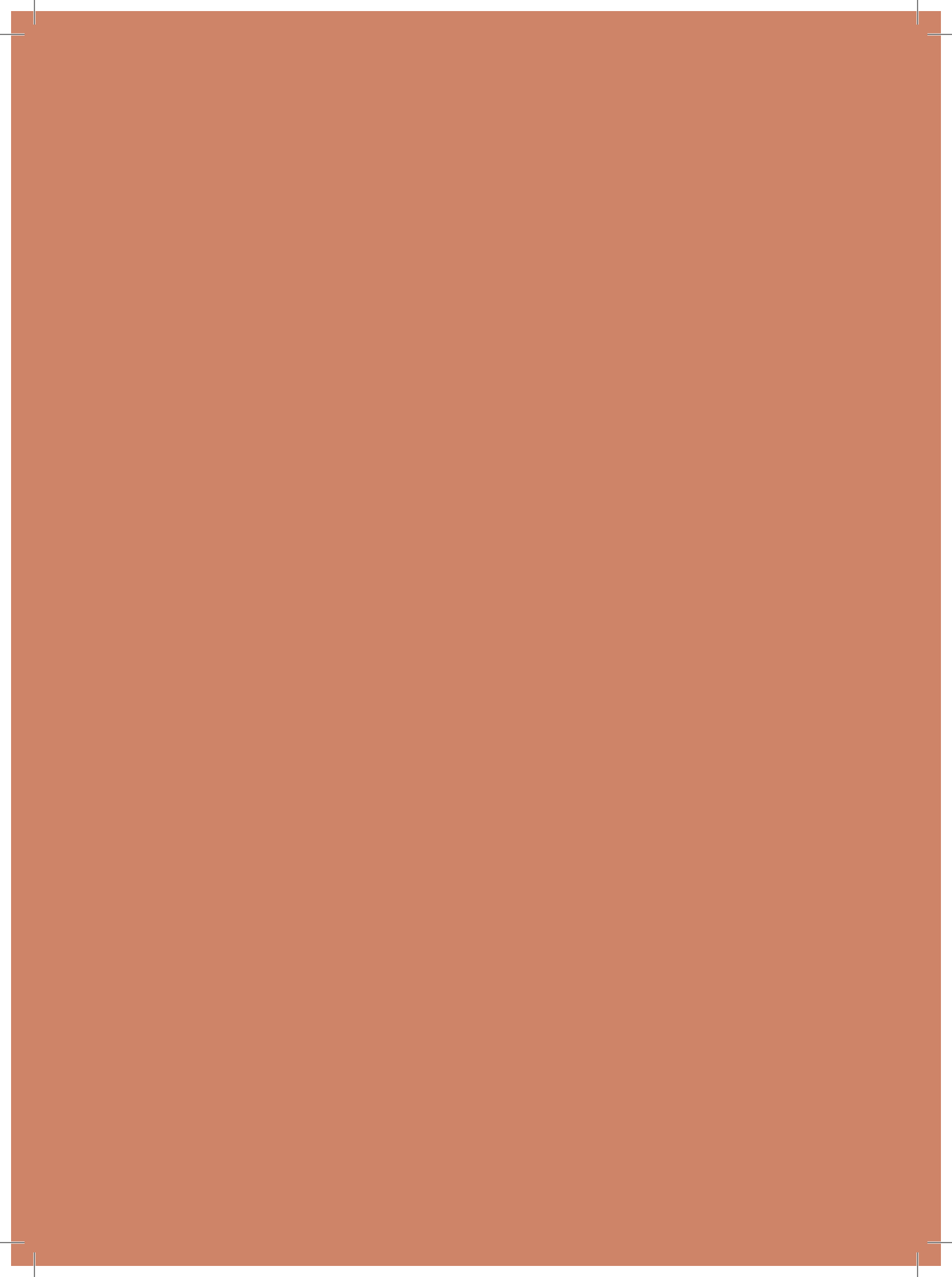


Sumber: Institut Kesihatan Negara, KKM

Beberapa orang Pegawai Perubatan UKKP terlibat bersama pasukan Unit Virologi, IMR bagi tujuan validasi kit ujian sendiri (*self-test*) COVID-19 sebelum diberikan kelulusan pihak *Medical Device Authority* (MDA) untuk tujuan komersil. UKKP sebagai pasukan pemberi vaksin COVID-19 beserta pengambil sampel darah bagi projek *Post Vaccination COVID-19 Immunity & Disease Surveillance in Malaysia* dan projek *Evaluation of Point of Care for Capillary Blood Glucose, Blood Cholesterol and HbA1c in Screening Diabetes & High Cholesterol*. Aktiviti keselamatan & kesihatan pekerjaan tahunan yang turut dijalankan oleh UKKP untuk warga kerja NIH adalah saringan penyakit tidak berjangkit (penyakit kencing manis, darah tinggi dan hiperkolesterolemia) melalui program KOSPEN PLUS, ujian *Mantoux* untuk saringan penyakit batuk kering (*Tuberculosis*) serta pemberian suntikan vaksin Influenza dan Hepatitis B bagi warga kerja berisiko tinggi. Unit ini juga menganjurkan kempen derma darah di peringkat NIH dengan Kerjasama Pusat Darah Negara (PDN).

PANGKALAN DATA COCHRANE DI PERPUSTAKAAN NIH

Perpustakaan NIH komited untuk menyediakan perkhidmatan bagi memudahcara penyelidikan perubatan untuk meningkatkan kualiti penjagaan kesihatan di Malaysia. Pangkalan Data Cochrane atau *Cochrane Library* ini boleh dicapai oleh rakyat Malaysia secara percuma melalui akses kebangsaan yang disediakan dan dibiayai langganannya oleh NIH. *Cochrane Library* dapat membantu penggubal dasar di peringkat kementerian menggunakan bukti saintifik yang disediakan dengan maklumat terkini dalam membuat keputusan kesihatan. Pada tahun 2021, sejumlah 476,479 pengguna Cochrane Library direkodkan, di mana ini merupakan peningkatan ketara berbanding tahun sebelumnya.



7 KESIHATAN PERGIGIAN



HIGHLIGHTS 2021

KERJASAMA ANTARABANGSA DAN SERANTAU DALAM KESIHATAN PERGIGIAN

Seminar Kesihatan Pergigian Jepun-Malaysia

Seminar Penjagaan Kesihatan Pergigian Malaysia-Jepun 2021 dengan tema “Kehidupan Sihat Melalui Kesihatan Pergigian” telah dijalankan pada 21 Januari 2021 dan diadakan secara maya melalui platform dalam talian Zoom. Seminar ini dianjurkan oleh Program Kesihatan Pergigian Kementerian Kesihatan (PKP KKM), Kementerian Ekonomi, Perdagangan dan Industri (METI), Jepun, dengan kerjasama Persatuan Kerjasama Teknikal Luar Negara dan Perkongsian Lestari (AOTS). Seramai hampir 200 peserta mengambil bahagian dalam seminar tersebut yang terdiri daripada pakar pergigian, pegawai pergigian dan juruterapi pergigian.

Pakar dalam bidang pergigian dari Malaysia dan Jepun telah membuat pembentangan secara maya kepada peserta tentang kepentingan penjagaan kesihatan pergigian. Penceramah dari Jepun telah berkongsi pengalaman dalam promosi kesihatan pergigian, khususnya kejayaan kempen 80:20; strategi penjagaan kesihatan pergigian, perkhidmatan dan hasil penjagaan kesihatan mulut; dan program pemerkasaan komuniti untuk promosi kesihatan pergigian sepanjang hayat di Jepun. Sementara itu PKP KKM berkongsi isu dan cabaran penjagaan kesihatan pergigian di Malaysia. Syarikat dari Jepun juga turut menyertai seminar dan memberikan maklumat mengenai produk buatan Jepun untuk penjagaan mulut.

PEMBANGUNAN DASAR KESIHATAN PERGIGIAN KEBANGSAAN (NOHPoI) DAN PELAN KESIHATAN PERGIGIAN KEBANGSAAN (NOHP) 2021-2030

PKP KKM telah mengambil inisiatif untuk membangunkan NOHPoI dan NOHP 2021-2030 selaras dengan agenda Rancangan Malaysia Ke-12 (RMKe-12): Strategi Memperkemas Perkhidmatan Penjagaan Kesihatan dengan Memperkenalkan Polisi Penjagaan Kesihatan, dan Pelan Strategik Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) 2021 - 2025. Pembangunan NOHPoI dan NOHP juga selaras dengan resolusi Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) untuk menangani faktor risiko utama penyakit mulut dalam integrasi dengan agenda penyakit tidak berjangkit dan Program Liputan Kesihatan Sejagat (UHC). Inisiatif ini dibangunkan dengan tujuan untuk mewujudkan agenda nasional yang menyatukan semua pemegang taruh dalam kesihatan pergigian untuk bekerjasama ke arah meningkatkan taraf kesihatan pergigian rakyat Malaysia.

Pembangunan NOHPoI dan NOHP 2021-2030 bermula pada tahun 2019 dengan beberapa sesi penglibatan dengan wakil dari pertubuhan pergigian, agensi awam dan swasta serta pertubuhan bukan kerajaan. Konsep draf NOHPoI dan NOHP telah dibentangkan dan diluluskan oleh kedua-dua Mesyuarat Khas Ketua Pengarah Kesihatan; dan Mesyuarat Jawatankuasa Dasar dan Perancang Kementerian Kesihatan pada 2021. Ia kemudiannya dibentangkan dan diluluskan

oleh Mesyuarat Jawatankuasa Perancang dan Pembangunan Negara pada 13 Disember 2021. Kertas Memorandum Jemaah Menteri untuk NOHPol dan NOHP 2021 - 2030 sedang dalam proses dimuktamadkan untuk kelulusan Jemaah Menteri.

PENGGABUNGAN AGENDA KESIHATAN PERGIGIAN DALAM PELAN STRATEGIK NEGARA DAN KKM

Agenda Nasional Malaysia Sihat (ANMS)

ANMS ialah pakej kesihatan sepanjang hayat untuk rakyat melalui pembudayaan gaya hidup sihat dan kelestarian alam sekitar yang menyokong kehidupan sihat. PKP KKM telah berusaha untuk mengintegrasikan elemen promosi kesihatan pergigian dan mulut dalam kesihatan keseluruhan melalui tiga (3) bidang teras iaitu:

- i. Penggalakan budaya hidup sihat - untuk memupuk budaya hidup sihat dengan meningkatkan celik kesihatan masyarakat contohnya dengan menggalakkan lawatan ke klinik pergigian sekurang-kurangnya sekali setahun;
- ii. Perkhidmatan kesejahteraan kesihatan - untuk memudahkan akses kepada kemudahan dan perkhidmatan kesejahteraan kesihatan melalui pasukan pergigian bergerak, Program *Wellness on Wheels* bersama dengan Klinik Pergigian Bergerak untuk pemeriksaan kesihatan; dan
- iii. Kawalan Kesihatan Kendiri – bagi pemerksaan dalam penjagaan kesihatan diri untuk pencegahan penyakit. Contohnya, pemeriksaan mulut sendiri; Latihan Memberus Gigi Berkesan, Program Advokasi Kesihatan Pergigian oleh Ikon Gigi (iGG) serta melibatkan sukarelawan lain melalui “Pendekatan Seluruh Kerajaan dan Seluruh Masyarakat”.

Integrasi Program Kesihatan Pergigian dalam Pelan Strategik KKM 2021-2025

Antara agenda utama kesihatan pergigian di bawah Pelan Strategik KKM adalah seperti berikut:

- i. Membangunkan NOHPol dan NOHP 2021-2030.
- ii. Memperkenalkan Pelan Induk Kemudahan dan Sumber Manusia meliputi aktiviti pembangunan Pusat Pakar di hospital dan Klinik Pakar Pergigian Bukan Hospital di setiap zon atau negeri.
- iii. Menggiatkan kerjasama dan Integrasi Perkhidmatan antara Sektor Awam dan Swasta untuk pemeriksaan dan promosi kesihatan pergigian ke tadika swasta.
- iv. Meningkatkan Kesedaran Penuaan dan Program Penjagaan Kesihatan melalui aktiviti saringan kesihatan mulut untuk warga emas sebagai sebahagian daripada kesihatan keseluruhan ke arah mengekalkan sekurang-kurangnya 20 gigi untuk kesejahteraan dan kualiti hidup yang lebih baik.
- v. Memperluaskan perkhidmatan Pakar Kluster Berasaskan Hospital di Negeri Perak, Sabah, Johor dan Melaka serta perkhidmatan Pakar Kluster Bukan Hospital di Kedah, Perak dan Sabah.

- vi. Memperluas saringan bagi lesi mulut pra kanser dan kanser mulut kepada semua pesakit berumur 18 tahun ke atas di klinik pergigian primer.
- vii. Memperkukuh promosi kesihatan dan amalan gaya hidup sihat melalui: penglibatan program penjagaan kesihatan pergigian dengan *Wellness Hub*; membangunkan Klinik Pergigian Bergerak untuk Negeri Selangor; dan iGG untuk mewujudkan kesedaran masyarakat tentang kesihatan mulut.
- viii. Melaksanakan inisiatif Rekod Perubatan Elektronik (EMR) kebangsaan ke arah pembangunan Rekod Kesihatan Sepanjang Hayat (LHR) untuk mencapai Sistem Maklumat Kesihatan Bersepadu.

Pelan Strategik Pendigitalan KKM 2021-2025

Pelan Strategik Pendigitalan KKM 2021-2025 menyediakan hala tuju ke arah perkhidmatan kesihatan digital yang cemerlang di KKM (PSP KKM 2021-2025). Pada asasnya, PKP KKM menyasarkan untuk mencapai perkhidmatan kesihatan mulut digital yang cemerlang melalui Teras Strategik, Strategi dan Program PSP KKM 2021-2025 yang merangkumi pengembangan Teleprimary Care-Oral Health Clinical Information System (TPC-OHCIS) di bawah Projek EMR Kebangsaan.

PEMBANGUNAN DASAR DAN PENETAPAN HALA TUJU PERKHIDMATAN PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN KEPAKARAN

Pembangunan Pelan Induk Kepakaran Pergigian 2021-2030 dimulakan pada September 2020 untuk melakarkan hala tuju perkhidmatan penjagaan kesihatan pergigian kepakaran KKM. Proses ini diteruskan sehingga 2021 dengan penglibatan semua kepakaran pergigian KKM dan Timbalan Pengarah Kesihatan Negeri (Pergigian). Analisis jurang telah dijalankan untuk meneroka dan mengenalpasti pelbagai kaedah ke arah transformasi perkhidmatan penjagaan kesihatan pergigian kepakaran. Pelan Induk yang dicadangkan telah diluluskan di peringkat PKP KKM pada Disember 2021 dan dijangka dibentangkan kepada pengurusan tertinggi KKM pada 2022. Pelaksanaan strategi dan inisiatif yang dibangunkan secara menyeluruh ini akan membantu memastikan perkhidmatan penjagaan kesihatan pergigian kepakaran yang lebih saksama untuk rakyat.

INISIATIF SEKTOR AWAM-SWASTA

Program Toddler

Inisiatif baharu untuk meningkatkan liputan *toddler* melalui kerjasama dengan agensi luar telah diperkenalkan pada 2021. Garis Panduan Perkhidmatan Kesihatan Pergigian *Toddler*: Kolaborasi Bersama Agensi Luar telah diluluskan untuk dilaksanakan di semua negeri pada 1 April 2021. Taklimat dalam talian telah diadakan pada 9 Mac 2021 dan dihadiri 42 wakil daripada pelbagai agensi termasuk universiti awam dan swasta, pengamal pergigian swasta, Persatuan

Doktor-Doktor Pergigian Malaysia (MDA), Jabatan Kebajikan Masyarakat, Persatuan Pengasuh TASKA, Angkatan Tentera Malaysia dan pemain industri. Taklimat ini diadakan untuk memberi penerangan kepada agensi luar berkaitan prosedur pelaksanaan projek kerjasama ini serta hasil yang diharapkan daripada projek ini.

Pelancaran Minggu Kesedaran Kanser Mulut Peringkat Kebangsaan

Minggu Kesedaran Kanser Mulut 2021 (MCAW 2021) telah diadakan dari 7 hingga 13 November 2021 dengan tema #JomCheckMulut. Majlis ini dianjurkan oleh Oral Cancer Research & Coordinating Centre (OCRCC), Fakulti Pergigian, Universiti Malaya dengan kerjasama Program Kesihatan Pergigian bersama 20 agensi lain.

Di peringkat kebangsaan, MCAW 2021 telah dilancarkan oleh Pengarah Kanan Kesihatan Pergigian pada 7 November 2021. Pertandingan *Virtual Run/Walk*, video TikTok/InstaReels dan pertandingan mewarna MCAW 2021 adalah antara acara kemuncak sempena pelancaran itu.

Di peringkat negeri, majlis pelancaran, saringan kanser mulut dan pelbagai aktiviti promosi telah dijalankan dengan jayanya. Aktiviti promosi menggunakan platform Facebook Live telah dikongsi ke seluruh negara sepanjang minggu. Sebanyak 1,368 pameran kesedaran yang disertai 37,270 peserta dan 2,697 ceramah kepada 31,832 individu telah berjaya dijalankan.

PELANCARAN KEMPEN PEMERIKSAAN PERGIGIAN SEKURANG-KURANGNYA SEKALI SETAHUN

Pada tahun 2021, pelancaran maya Kempen Pemeriksaan Pergigian Sekurang-kurangnya Sekali Setahun telah diadakan pada 8 Julai 2021 menggunakan platform Facebook Live. Majlis pelancaran secara gilang-gemilang yang diadakan secara maya yang bertemakan “Ingat Hari Jadi, Ingat Doktor Gigi” ini telah disempurnakan oleh Kebawah Duli Yang Maha Mulia Seri Paduka Baginda Raja Permaisuri Agong Tunku Hajah Azizah Aminah Maimunah Iskandariah Binti Almarhum Al-Mutawakkil Alallah Sultan Iskandar Al-Haj. Kempen ini bertujuan untuk meningkatkan penggunaan perkhidmatan kesihatan pergigian terutamanya oleh golongan *young adult*, dewasa dan warga emas. Bahagian Kesihatan Pergigian Pahang sebagai penganjur bersama untuk acara tahun ini menyediakan sokongan teknikal yang amat diperlukan untuk pelancaran serta menganjurkan pertandingan larian maya. Di peringkat kebangsaan, aktiviti pra pelancaran seperti IGTV dan pertandingan infografik mendapat sambutan dan penyertaan yang luar biasa dari seluruh negara. Sementara itu, pelbagai aktiviti promosi dan pendidikan diteruskan selepas pelancaran di seluruh Malaysia.

INISIATIF TELE-PERGIGIAN

KKM dan MAMPU berjaya membangunkan Sistem Janji Temu Klinik Kementerian Kesihatan Malaysia (SJTKKM) yang membolehkan pelanggan KKM membuat temujanji secara dalam talian untuk penjagaan kesihatan pergigian dan diuji di lima (5) klinik kesihatan/pergigian di

Selangor dan Melaka. Berikutan itu, sistem tersebut telah dilaksanakan secara rasmi dan sedia digunakan oleh pelanggan KKM untuk membuat tempahan temu janji bermula 11 Mac 2021.

KKM dan MAMPU juga bekerjasama dalam *Proof of Concept* (PoC) Klinik Pergigian Maya di empat (4) klinik pergigian rintis di Wilayah Persekutuan Kuala Lumpur & Putrajaya, yang dijangka *Go-Live* melalui platform *Google Work Space* pada tahun 2022. Bagi tujuan ini, penilaian ke atas kesediaan infrastruktur ICT klinik masing-masing telah dibuat semasa lawatan tapak pada Oktober dan November 2021.

WEBINAR MINGGU KESIHATAN DAN KESELAMATAN

Sempena Hari Keselamatan Pesakit Sedunia 2021 (WPSD 2021), PKP KKM telah berjaya menganjurkan seminar keselamatan pesakit yang julung kali diadakan pada 7 Oktober 2021 di platform maya *Facebook Live*. Selaras dengan tema WPSD 2021 “Penjagaan Ibu dan Bayi yang Selamat”, PKP KKM menjalankan acara ini dengan tema; “Keselamatan Pesakit, Keutamaan Kami” bertujuan meningkatkan kesedaran di kalangan semua pengamal pergigian untuk mengutamakan keselamatan pesakit terutamanya ketika menjaga ibu dan bayi baru lahir.

Seminar ini telah dirasmikan dan dilancarkan oleh Pengarah Kanan Kesihatan Pergigian, yang mengulangi komitmen dan sokongan PKP KKM terhadap resolusi WHO mengenai “*Global Action on Patient Safety*”. Sebelum pelancaran ini, pertandingan poster yang mempromosikan keselamatan pesakit telah dijalankan di seluruh negara. Seramai 69 peserta telah disenarai pendek, di mana tiga (3) pemenang hadiah teratas dan lima (5) pemenang hadiah saguhati telah diumumkan semasa seminar ini. Seminar ini dipenuhi dengan agenda ceramah berkaitan Matlamat Keselamatan Pesakit Malaysia 2.0 seperti Fasa Baru Keselamatan Pesakit di Malaysia; dan *Telescoping The Roles of Clinician, Researcher and Beyond* oleh penceramah terkemuka, diikuti oleh forum awam dengan topik yang boleh dibahaskan mengenai “COVID-19: Keselamatan Pesakit atau Keselamatan Petugas Penjagaan Kesihatan (HCW)? Siapa yang Patut Diutamakan?”. Forum ini membuat kesimpulan bahawa keselamatan kedua-dua pesakit dan HCW adalah amat penting dan harus dipantau serta dikekalkan.

PENCAPAIAN DALAM INOVASI DAN ANUGERAH LAIN

Anugerah Inovasi KKM (AIKKM) 2021 telah berjaya dijalankan sepenuhnya secara dalam talian bermula 21 hingga 26 Oktober 2021. Terdapat empat (4) kategori inovasi dalam acara ini iaitu; produk, perkhidmatan, proses dan teknologi.

Jawatankuasa penganjur terdiri daripada PKP KKM sebagai sekretariat utama dengan kerjasama Bahagian Khidmat Pengurusan, Bahagian Pembangunan Kesihatan Keluarga, Bahagian Dasar & Hubungan Antarabangsa dan Bahagian Pengurusan Maklumat.

Pemenang daripada PKP KKM dalam Kategori Produk termasuk:

- i. Projek “KOJAU” oleh Pejabat Kesihatan Pergigian Daerah Tampin, Negeri Sembilan (Tempat Kedua); and

- ii. Projek “*Foot Operated Eco Friendly Suction*” oleh Klinik Pergigian Durian Tunggal, Alor Gajah, Melaka (Tempat Ketiga).

Di samping itu, PKP KKM berbesar hati untuk mengiktiraf tujuh (7) lagi projek inovasi pergigian yang telah disenarai pendek dan dipilih daripada 44 projek inovasi untuk bersaing di peringkat akhir AIKKM 2020 seperti di bawah:

Kategori Inovasi Produk

- *iBOX* – Klinik Pergigian Taman Medan, Petaling Jaya, Selangor
- *Trimming Box* – Klinik Pergigian Lanang, Pejabat Pergigian Bahagian Sibu, Sarawak
- *Postex Care* – Klinik Pergigian Mentakab, Pahang
- *Trimoshield* – Klinik Pergigian Kota Samarahan, Sarawak
- *Dentolit* - Pejabat Kesihatan Pergigian Daerah Batang Padang, Perak
- *D’Hygiene Box*- Pejabat Kesihatan Pergigian Daerah Baling, Kedah

Kategori Inovasi Proses

- *Portable Waterline Systems (PWLS)* – Pejabat Kesihatan Pergigian Daerah Yan, Kedah

KADAR PENGGUNAAN PERKHIDMATAN PENJAGAAN KESIHATAN PERGIGIAN

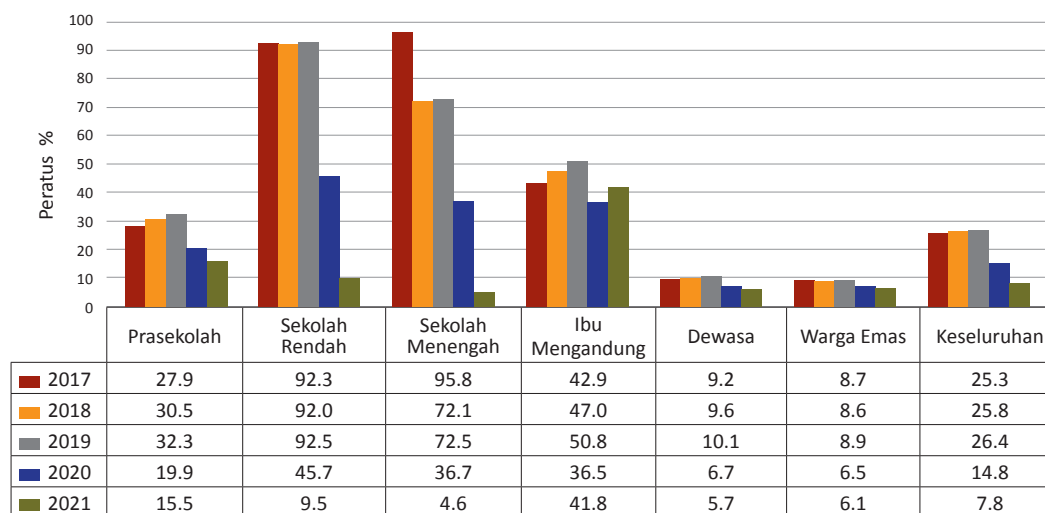
Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Primer

Penyampaian perkhidmatan kesihatan pergigian primer dilaksanakan secara komprehensif, bersepadu untuk setiap golongan sasaran bagi meningkatkan kesihatan pergigian masyarakat. Perkhidmatan disampaikan melalui dua (2) jenis medium, iaitu statik di klinik pergigian primer dan secara *outreach*. Namun begitu, pada tahun 2021, perkhidmatan pergigian kesihatan pergigian primer masih terkesan dengan pandemik COVID-19 di mana terdapat beberapa perkhidmatan *outreach* tidak dapat dijalankan seperti biasa iaitu perkhidmatan pergigian sekolah dan lawatan-lawatan ke institusi. Operasi di klinik pergigian primer dijalankan seperti biasa dengan mematuhi amalan norma baharu seperti pelaksanaan sistem janji temu bagi mengurangkan kesesakan di klinik serta penggunaan peralatan tambahan semasa *Aerosol Generating Procedure (AGP)* dilakukan di bilik rawatan.

Kedatangan pesakit ke perkhidmatan kesihatan pergigian primer secara keseluruhan semakin menurun pada tahun 2021 (7.8%) berbanding tahun 2020 (14.8%) dan tahun 2019 (26.4 peratus). Penurunan kedatangan pesakit yang ketara ini merupakan impak pandemik COVID-19. Sehingga November 2021, sebanyak 432 dari 717 (60.3%) klinik pergigian primer telah menyediakan rawatan melibatkan AGP.

Sepanjang 2021, RM832,885.00 telah diperuntukkan melalui Wang Tabung Amanah KKM untuk perolehan 121 unit *extra-oral vacuum suction (EOVS)* dan 59 unit *air decontamination unit (ADU)* yang telah diagihkan kepada semua negeri dan institusi. Sementara itu, RM2.3 juta telah diperuntukkan kepada semua negeri dan institusi melalui Kumpulan Wang COVID-19 KKM untuk perolehan 230 EOVS dan 230 ADU bagi melengkapkan bilik rawatan untuk AGP.

Rajah 7.1
Peratus Penggunaan Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Primer
Mengikut Kategori Pesakit, 2017 hingga 2021



Sumber: Pusat Informatik Kesihatan, KKM

Perkhidmatan Kesihatan Pergigian Kepakaran

Terdapat sembilan (9) bidang kepakaran pergigian di bawah KKM iaitu Bedah Mulut dan Maksilofasial, Ortodontik, Pergigian Pediatrik, Periodontik, Perubatan Mulut dan Patologi Mulut, Pergigian Restoratif, Pergigian Penjagaan Khas, Pergigian Forensik dan Kesihatan Awam Pergigian. Secara keseluruhan, pada tahun 2021, terdapat 424 Pakar Pergigian di KKM, ini menunjukkan terdapat peningkatan sebanyak 22.2 peratus berbanding jumlah pakar pada tahun 2017.

Pemetaan perkhidmatan kepakaran pergigian dilakukan bagi memastikan taburan perkhidmatan kepakaran pergigian sesuai mengikut keperluan serta mengenalpasti keperluan latihan pada masa hadapan. Peluasan perkhidmatan kepakaran baharu bagi enam (6) bidang kepakaran pergigian telah dibangunkan di 14 fasiliti pergigian pada tahun 2021 (**Jadual 7.1**).

Jadual 7.1
Perluasan Perkhidmatan Kepakaran Kesihatan Pergigian Tahun 2021

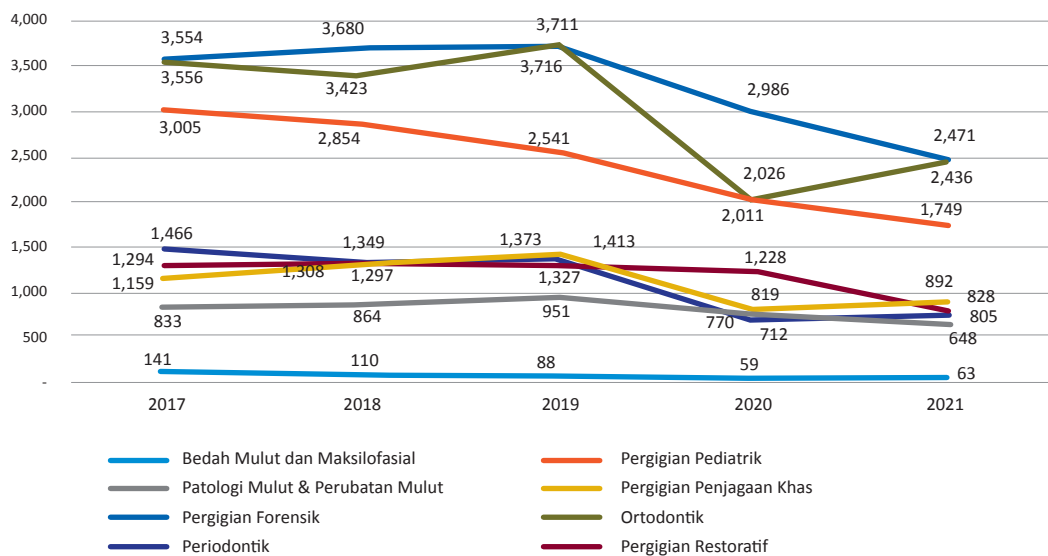
Bidang Kepakaran	Fasiliti
Bedah Mulut dan Maksilofasial	Hospital Queen Elizabeth II, Sabah
Pergigian Pediatrik	Hospital Sibu, Sarawak
Patalogi Mulut dan Perubatan Mulut	Hospital Serdang, Selangor
Ortodontik	Klinik Pergigian Batu Berendam, Melaka Klinik Pergigian Chendering, Terengganu

Periodontik	Klinik Pergigian Bandar Tun Hussein Onn, Selangor Klinik Pergigian Taman Batu Muda, WPKL & Putrajaya Klinik Pergigian Rembia, Melaka Klinik Pergigian Labis, Segamat Johor Klinik Pergigian Bukit Indah, Johor Klinik Pergigian Marang, Terengganu Klinik Pergigian Luyang, Sabah
Pergigian Restoratif	Klinik Pergigian Jalan Gambut, Pahang Klinik Pergigian Manir, Terengganu

Sumber: Program Kesihatan Pergigian KKM

Data bagi perkhidmatan Penjagaan Kesihatan Pergigian Kepakaran dikumpul melalui *Health Information and Management System (HIMS)*, kecuali bagi Kepakaran Pergigian Penjagaan Khas dan Pergigian Forensik masih secara manual. Beban kerja bagi setiap bidang kepakaran (nisbah pakar kepada bilangan pesakit yang dirawat) ditunjukkan dalam rajah di bawah (**Rajah 7.2**).

Rajah 7.2
Beban Kerja Pakar Kesihatan Pergigian Mengikut Bidang, 2017 hingga 2021



Nota: ^p data permulaan

Sumber: Pusat Informatik Kesihatan KKM & Program Kesihatan Pergigian KKM

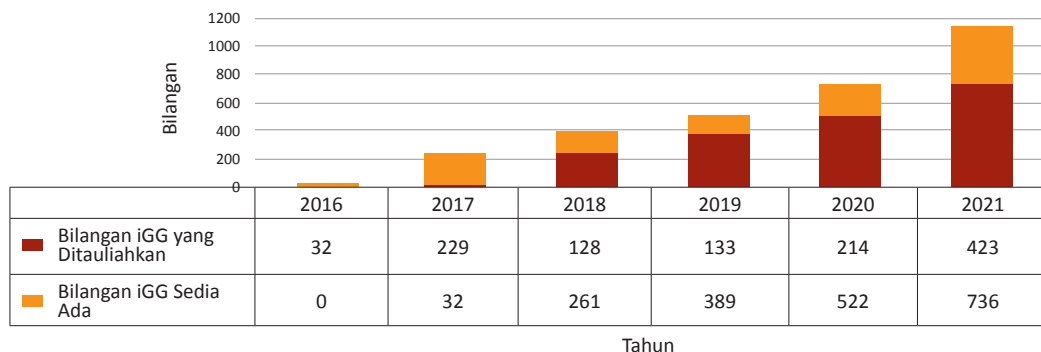
PROMOSI KESIHATAN PERGIGIAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT MULUT

Program Ikon Gigi (iGG)

Ikon Gigi (iGG) merupakan satu program khas di mana individu dalam komuniti dilatih dengan menggunakan modul-modul pendidikan kesihatan pergigian. Objektif utama program ini adalah untuk menyebarkan maklumat kesihatan pergigian dengan lebih meluas dan untuk

memperkasakan komuniti supaya status kesihatan mulut mereka dapat ditingkatkan. Dari tahun 2016 hingga 2021, sebanyak 1,159 iGG telah ditauliahkan di seluruh negara (**Rajah 7.3**). Walau bagaimanapun, pada tahun 2021, hanya 694 iGG yang aktif menjalankan aktiviti-aktiviti promosi kesihatan pergigian.

Rajah 7.3
Bilangan iGG, 2016 hingga 2021

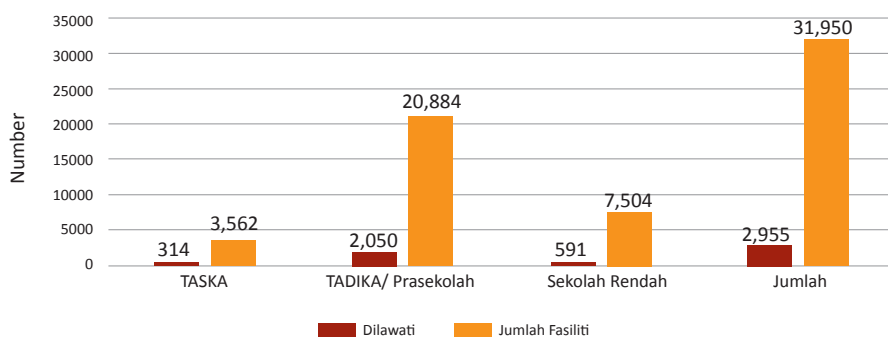


Sumber: Program Kesihatan Pergigian, KKM

Program Latihan Memberus Gigi Berkesan (BEGIN)

BEGIN merupakan satu aktiviti promosi kesihatan mulut yang menggalakkan dan memupuk tabiat memberus gigi yang berkesan dalam kalangan kanak-kanak sekolah. Tujuan BEGIN adalah untuk mengawal plak pergigian dan memupuk tingkah laku positif terhadap kesihatan mulut. Salah satu indikator program BEGIN adalah bilangan fasiliti dilawati yang terdiri dari TASKA, TADIK/Prasekolah dan sekolah rendah. **Rajah 7.4** menunjukkan pecahan fasiliti yang dilawati dari Januari hingga Jun 2021. Oleh kerana pandemik COVID-19 dan Perintah Kawalan Pergerakan, hanya 2,955 daripada 31,950 fasiliti berjaya dilawati di seluruh negara.

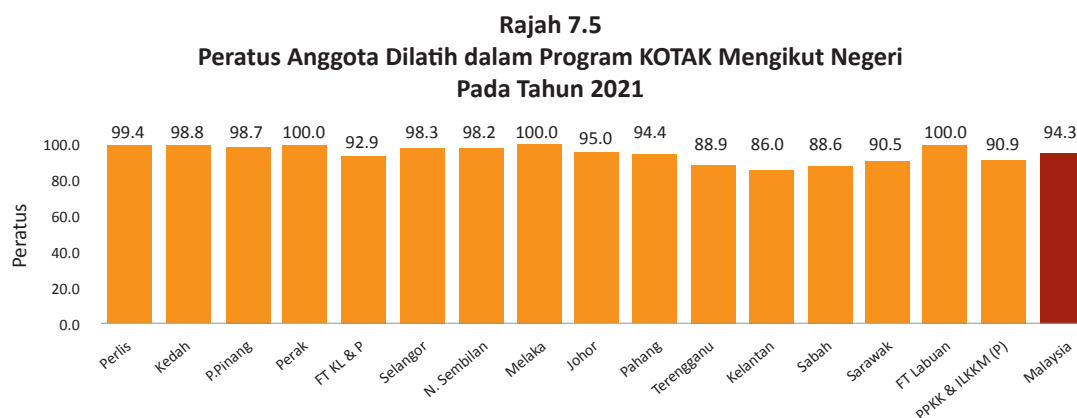
Rajah 7.4:
Bilangan Fasiliti Mengikut Jenis Fasiliti Dilawati, Januari hingga Jun 2021



Sumber: Program Kesihatan Pergigian, KKM

Kesihatan Oral Tanpa Amalan Merokok (KOTAK)

Latihan anggota merupakan aktiviti yang penting dalam program KOTAK. Justeru, peratus anggota yang dilatih dipilih sebagai Petunjuk Prestasi Utama (KPI) untuk program KOTAK pada tahun 2021. **Rajah 7.5** menunjukkan negeri yang mempunyai anggota yang dilatih tertinggi adalah Perak, Melaka dan Wilayah Persekutuan Labuan (100 peratus) manakala terendah adalah Kelantan (86 peratus).

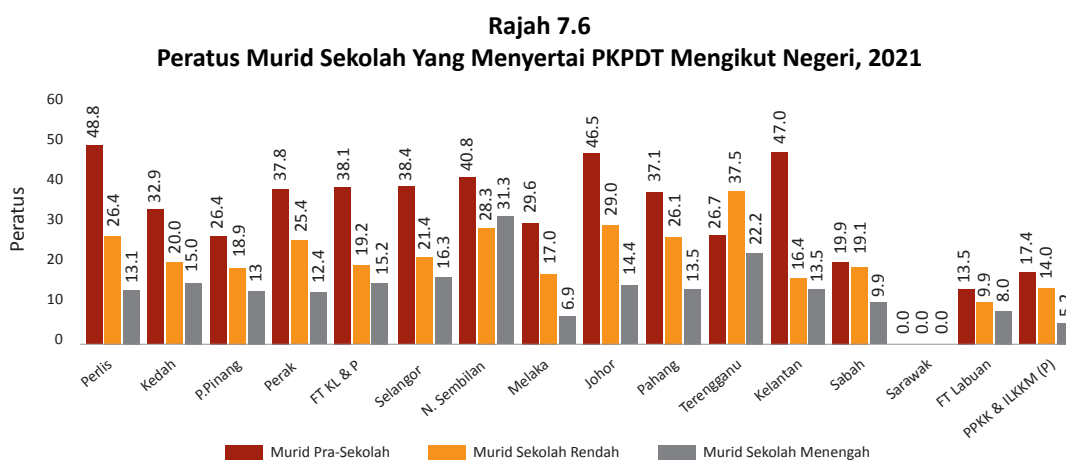


Nota: PPU KOTAK untuk 2021 (Piawai = 80 peratus)

Sumber: Program Kesihatan Pergigian, KKM

Pendidikan Kesihatan Pergigian Dalam Talian (PKPDT)

PKPDT mula diperkenalkan pada Julai 2021 dan digunakan di seluruh negara sebagai alternatif kepada pendidikan kesihatan pergigian yang sebelum ini diadakan secara bersemuka. Perlis, Terengganu dan Negeri Sembilan masing-masing mempunyai peratusan tertinggi murid yang telah menyertai PKPDT dari prasekolah, sekolah rendah dan sekolah menengah masing-masing sebanyak 48.8 peratus, 37.5 peratus dan 31.3 peratus (**Rajah 7.6**).

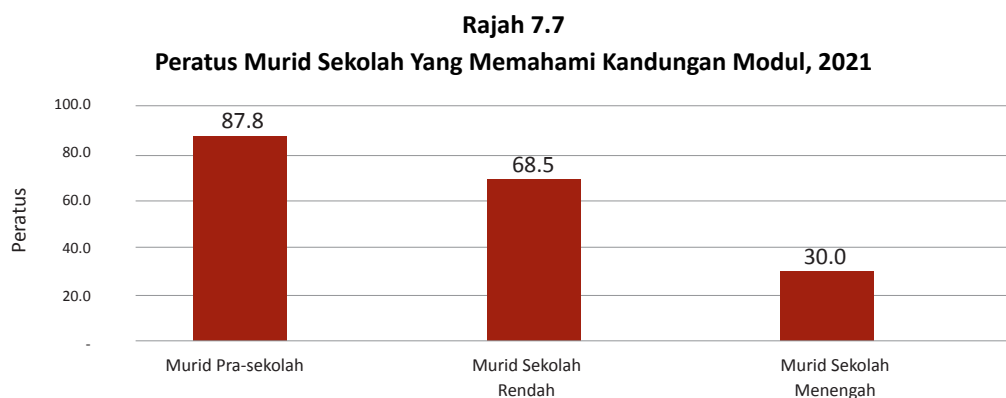


Nota: Pengiraan adalah berdasarkan murid-murid sekolah berumur 6, 9, 11, 14 dan 16 tahun sahaja.

Malaysia: Murid prasekolah 31.3 peratus; Murid rendah 20.5 peratus; Murid sekolah menengah 13.1 peratus

Sumber: Program Kesihatan Pergigian, KKM

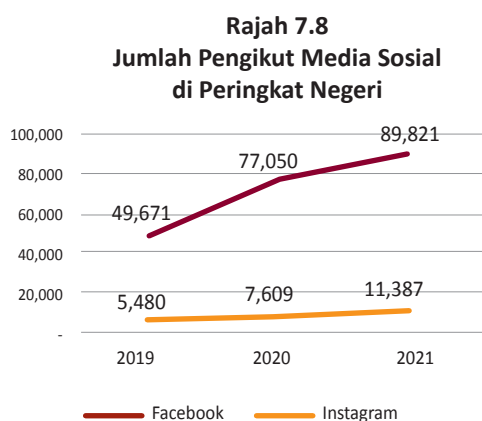
Selain itu, murid-murid sekolah juga diuji tahap kefahaman mereka berdasarkan modul-modul PKPDT yang dibangunkan secara khusus. Murid-murid sekolah yang mendapat markah melebihi 70.0 peratus dianggap telah menguasai pemahaman kandungan modul-modul tersebut **(Rajah 7.7)**.



*Nota: Pengiraan adalah berdasarkan murid-murid sekolah berumur 6, 9, 11, 14 dan 16 tahun sahaja.
Sumber: Program Kesihatan Pergigian, KKM*

Media Sosial

Sejak pandemik COVID-19 melanda, media sosial telah menjadi salah satu medium penting dalam penyampaian pendidikan kesihatan pergigian kepada masyarakat. Aktiviti program kesihatan pergigian dan majlis pelancaran tidak lagi diadakan secara bersemuka sebaliknya digantikan secara maya. Justeru, secara tidak langsung ia telah dapat meningkatkan bilangan pengikut media sosial (*Facebook*) rasmi terutama di peringkat negeri iaitu daripada sebanyak 49,671 orang pada tahun 2019 kepada 89,821 orang pada tahun 2021 **(Rajah 7.8)** dan pola penyampaian yang sama dapat dilihat melalui pencapaian media sosial yang lain iaitu bilangan bahan program kesihatan pergigian yang dimuatnaik **(Rajah 7.9)**.

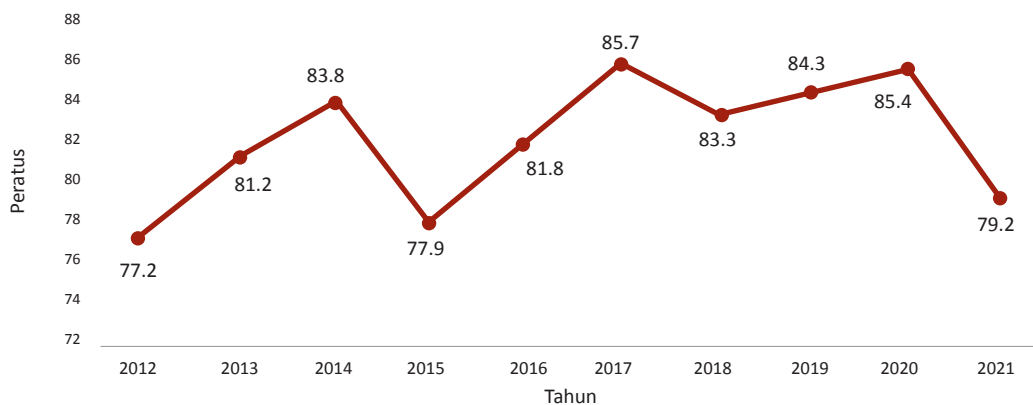


Sumber: Program Kesihatan Pergigian, KKM

Program Pemfluoridaan Air

Pada tahun 2021, dianggarkan sebanyak 80.0 peratus daripada populasi menerima bekalan air awam berfluorida. Sebanyak 79.2 peratus daripada bacaan paras fluorida yang diambil di poin retikulasi mencapai julat yang disarankan (**Rajah 7.10**). Walau bagaimanapun, lebih daripada 50 peratus Loji Rawatan Air di Sabah, Sarawak, dan Kelantan tidak mempunyai *fluoride feeder* bagi pemfluoridaan bekalan air manakala Pahang juga tiada liputan pemfluoridaan sejak 2020.

Rajah 7.10
Bacaan Paras Fluorida Bekalan Air Awam Yang Mencapai
Julat 0.4 hingga 0.6ppm, 2012 hingga 2021



Sumber: Data Negeri, Program Kesihatan Pergigian, KKM

Pencegahan Primer dan Pengesanan Awal Pra-Kanser dan Kanser Mulut

Saringan lesi mulut secara oportunistik untuk pencegahan dan pengesanan awal pra-kanser dan kanser mulut telah dijalankan kepada pesakit di klinik pergigian dan program *outreach* komuniti. Data preliminari 2021 menunjukkan daripada 1,267,888 pesakit (berumur 18 tahun dan ke atas) yang telah disaring, 83,411 pesakit telah dikenal pasti mempunyai tabiat berisiko tinggi/tanda awal lesi mulut atau kedua-duanya. Saringan juga dilaksanakan di 115 komuniti berisiko tinggi yang melibatkan seramai 1,403 penduduk.

Seramai 883 orang pesakit daripada jumlah saringan didapati mempunyai lesi mulut dan 66.7 peratus daripada pesakit tersebut juga mengamalkan tabiat berisiko tinggi. Sejumlah 633 pesakit (71.7 peratus) telah dirujuk kepada Pakar Bedah Mulut & Maksilofasial/Pakar Patologi & Perubatan Mulut untuk rawatan lanjut. Namun, hanya 87.2 peratus pesakit sahaja telah menghadiri janji temu di Klinik Pergigian Pakar.

Sebanyak 14.5 peratus (92 pesakit) telah dikenal pasti mempunyai lesi malignan. *TNM staging* pada 96 lesi mendapati 15.6 peratus lesi adalah di *Stage I* manakala 62.5 peratus lesi di peringkat lewat (*stage III* dan *IV*).

KUALITI KESIHATAN PERGIGIAN

National Indicator Approach (NIA)

Pada tahun 2021, empat (4) petunjuk telah dipantau untuk mengukur pencapaian penjagaan kesihatan primer dan masyarakat (**Jadual 7.2**).

Jadual 7.2
Petunjuk Kesihatan Pergigian di bawah NIA, Januari hingga Disember 2021

Petunjuk	Sasaran (%)	Pencapaian (%)	SIQ* Ya / Tidak
Peratus murid sekolah rendah mengekalkan status <i>orally-fit</i>	≥65	39.8	Ya
Peratus murid sekolah menengah mengekalkan status <i>orally fit</i>	≥70	38.4	Ya
Peratus ketidakpatuhan paras fluorida optimum di poin retikulasi (Paras < 0.4ppm)	≤25	20.6	Tidak
Peratus ketidakpatuhan paras fluorida optimum di poin retikulasi (Paras >0.6ppm)	≤7	0.2	Tidak

Nota: *SIQ: Shortfall in Quality

Sumber : Program Kesihatan Pergigian, KKM 2021

Petunjuk Prestasi Utama (KPI) 2021

Sebanyak 29 KPI dipantau pada tahun 2021. Lima (5) KPI dipantau setiap tiga (3) bulan, 19 KPI dipantau setiap enam (6) bulan dan lima (5) KPI dipantau secara tahunan. Secara keseluruhan, 21 KPI mencapai sasaran (**Jadual 7.3**).

Jadual 7.3
Pencapaian KPI Program Kesihatan Pergigian, Kementerian Kesihatan Malaysia 2021

Domain	Petunjuk	Sasaran (%)	Pencapaian (%)
Akses kepada perkhidmatan kesihatan pergigian	Peratus Klinik Pergigian yang menyediakan perkhidmatan bagi meningkatkan akses rakyat terhadap perkhidmatan pergigian setiap hari	≥84	87.6
	Peratus Klinik Kesihatan (KK) yang mempunyai komponen fasiliti pergigian	≥60	59.4
	Peratus liputan ibu mengandung	≥60	57.0
Taraf kesihatan pergigian <i>toddler</i>	Peratus <i>toddler</i> dengan status <i>maintaining orally-fit</i> (berdasarkan kedatangan baru)	≥50	83.2

LAPORAN TAHUNAN 2021

sambungan Jadual 7.3

Domain	Petunjuk	Sasaran (%)	Pencapaian (%)
Tarf kesihatan pergigian murid sekolah	Peratus murid sekolah rendah dengan status <i>maintaining orally fit</i> (Berdasarkan kedatangan baru)	≥65	39.8
	Peratus murid sekolah menengah dengan status <i>maintaining orally fit</i> (Berdasarkan kedatangan baru)	≥70	38.4
	Peratus murid 6 tahun bebas penyakit karies gigi	≥41	29.4
	Peratus murid 12 tahun bebas penyakit karies gigi	≥70	70.6
	Peratus murid 16 tahun bebas penyakit karies gigi	≥61	38.6
	Peratus retensi selan fisur pada gigi yang telah diberi rawatan sealan fisur (FS)	≥50	50.0
	Peratus murid sekolah rendah yang dikenalpasti sebagai perokok semasa mempunyai <i>quit date</i> selepas intervensi program KOTAK	≥50	-
Tarf kesihatan pergigian ibu mengandung	Peratus ibu mengandung mencapai status <i>orally-fit</i>	≥33	34.9
Pemberian perkhidmatan dentur	Peratus pesakit berumur 60 tahun dan ke atas mendapat dentur dalam tempoh 8 minggu	≥50	74.9
Kecekapan dan Keberkesanan Penyampaian Perkhidmatan	<i>Percentage of failed restorations done under GA within 6 months</i>	<3	1.7
	Peratus pesakit dengan rujukan baru yang menerima rundingan Pakar Pergigian Panjagaan Khas dalam tempoh 6 minggu dari tarikh rujukan	>85	93.8
	Peratus pesakit yang menunjukkan pengurangan kedalaman poket periodontal ≥ 50% selepas menerima rawatan selama 6 bulan	≥75	84.5
Perkhidmatan Pergigian Berkualiti dan Persijilan MS ISO	Peratus fasilitator iGG yang aktif	≥75	98.2
	Peratus pesakit luar yang disaring untuk lesi mulut	≥37	79.1
	Peratus anggota pergigian dilatih untuk membuat saringan dan intervensi berhenti merokok di sekolah	≥80	94.3
	Peratus peralatan berat pergigian yang diperolehi pada tahun semasa selamat digunakan	100	100
	Peratus peralatan <i>New Biomedical Equipment</i> (NBE) yang dibekalkan berfungsi dengan baik dan tidak menjejaskan kelancaran perkhidmatan	100	100
	Peratus anggota kesihatan pergigian yang mengikuti kursus bermodul jangka pendek dan sederhana mengemukakan cadangan aplikasi pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi, kepada Program Kesihatan Pergigian KKM (PKP KKM) dalam tempoh sebulan selepas tamat kursus	100	100

sambungan Jadual 7.3

Domain	Petunjuk	Sasaran (%)	Pencapaian (%)
Perkhidmatan Pergigian Berkualiti dan Persijilan MS ISO	Peratus cadangan aplikasi pengetahuan dan kemahiran yang diperolehi dari kursus jangka pendek dan sederhana bermodul dilaksanakan dalam perkhidmatan kesihatan pergigian	≥50	50.0
	Peratus fasiliti pergigian KKM yang mencapai ≥80 peratus pematuhan semasa audit keselamatan dan kesihatan bagi memastikan fasiliti yang diaudit berada di tahap optimum	≥64	76.0
	Peratus Klinik Pergigian dengan persijilan MS ISO 9001:2015	≥85	89.4
Pemantauan ke atas Klinik Pergigian Swasta	Peratus pemeriksaan pemantauan yang dijalankan ke atas Klinik Pergigian Swasta (KPS) yang dikenalpasti untuk memastikan kepatuhan kepada akta dan peraturan berkaitan bagi menjamin keselamatan dan kesihatan pesakit	≥95	94.4
Indeks Kepuasan Pelanggan	Peratus pelanggan yang berpuas hati dengan perkhidmatan/ rawatan yang diterima	≥95	98.2
Indeks Pembudayaan Inovasi KKM	Pembudayaan inovasi di Klinik Pergigian	≥80	92.0
Indeks Penyelesaian Aduan	Peratus aduan di mana pengadu berpuas hati dengan tindakan penyelesaian yang diambil	≥70	99.4

Sumber : Program Kesihatan Pergigian, KKM

8

FARMASI



PENGENALAN

Program Perkhidmatan Farmasi (PPF) bertanggungjawab memastikan keluaran farmaseutikal yang digunakan dalam negara adalah mematuhi piawaian, selamat, berkesan dan berkualiti tinggi. Program ini melindungi rakyat dengan menguatkuasakan undang-undang dan peraturan ubat-ubatan yang relevan, disamping memudahkan akses kepada ubat-ubatan dan menyokong penggunaan ubat secara rasional oleh penyedia penjagaan kesihatan (*healthcare provider*) dan pengguna. Program ini terdiri daripada lima (5) Bahagian utama yang diketuai oleh Pengarah Kanan Perkhidmatan Farmasi:

- i. Bahagian Dasar dan Perancangan Strategik Farmasi
- ii. Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi
- iii. Bahagian Penguatkuasaan Farmasi
- iv. Bahagian Lembaga Farmasi Malaysia
- v. Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA)

MEMASTIKAN PENGURUSAN ORGANISASI DAN SUMBER MANUSIA YANG BAIK

PELAN STRATEGIK PROGRAM PERKHIDMATAN FARMASI 2021-2025

PPF berharap dapat mencapai matlamat dan aspirasi Kementerian dari semasa ke semasa. Sementara itu, Program ini telah membangunkan pelan strategik dengan inisiatif dan sasaran yang dinyatakan dengan jelas untuk lima (5) tahun akan datang bagi memenuhi keperluan penjagaan kesihatan yang semakin meningkat (2021-2025). Pembangunan Pelan Strategik PPF 2021-2025 bermula pada awal tahun 2020, berdasarkan input dari semua bahagian PPF. Beberapa siri sesi libat urus telah diadakan untuk menentukan inisiatif dan halatuju untuk penggal akan datang dari 2021 hingga 2025. Selain itu, pencapaian Pelan Tindakan 2016-2020 juga sedang dibentangkan dan dibincangkan.

Sebagai organisasi yang terdiri daripada lima (5) bahagian, program ini telah membangunkan dasarnya dalam pelbagai prospek dari empat (4) teras strategik dengan perkongsian nilai serta amalan kepimpinan bersama. Program ini telah merancang strategi dalam pelbagai aspek seperti berikut:

- i. Customer Engagement**
 - Penglibatan pelbagai sektor ke arah kesedaran kesihatan yang lebih baik dan produk yang berkualiti tinggi, selamat dan berkesan & meningkatkan nilai dan peranan Perkhidmatan Farmasi
- ii. Innovation Driven**
 - Meningkatkan inovasi perkhidmatan berasaskan ICT
 - Meningkatkan penggunaan hasil penyelidikan dalam pembangunan dasar dan amalan
- iii. Sustaining Operational Excellence**
 - Mengukuhkan tadbir urus dan kawalan regulatori
 - Mengukuhkan pemantauan terhadap penjualan dan pengiklanan produk yang tidak berdaftar dan produk campur palsu

- Meningkatkan kecekapan organisasi
- Meningkatkan kebolehcapaian produk farmaseutikal
- Meningkatkan kecekapan dan mengoptimumkan sumber

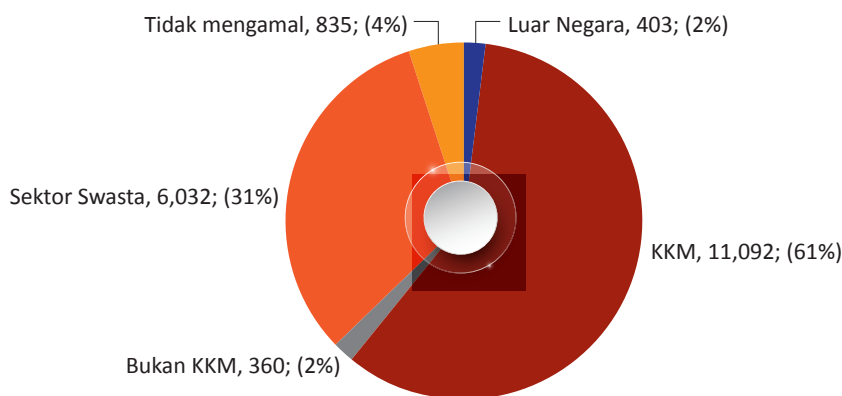
iv. Enhancing Capability Building

- Meningkatkan sumber manusia dan prestasi serta mengoptimumkan keupayaan sumber manusia untuk memastikan perkhidmatan yang berterusan

AHLI FARMASI BERDAFTAR DI MALAYSIA

Seramai **18,722** ahli farmasi berdaftar memperbaharui sijil tahunan mereka bagi tahun 2021 mengikut sektor amalan seperti dalam **Rajah 8.1**.

Rajah 8.1
Jumlah Ahli Farmasi Berdaftar Mengikut Sektor Amalan Berdasarkan Sijil Tahunan 2021



Sumber: Bahagian Lembaga Farmasi Malaysia, KKM

MEMASTIKAN AKSES YANG MAMPAN KEPADA PERKHIDMATAN PERUBATAN DAN FARMASEUTIKAL

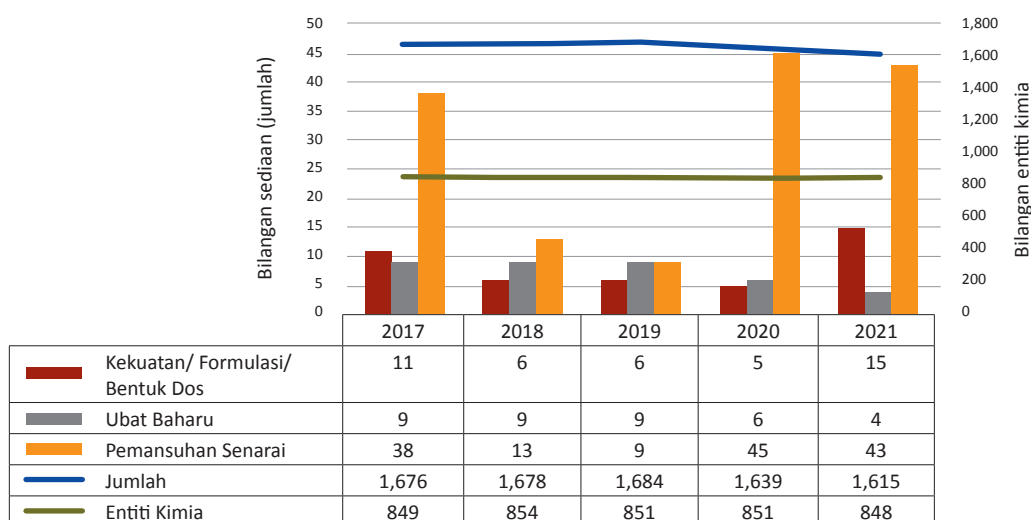
PEROLEHAN DAN PERBELANJAAN UBAT-UBATAN KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (KKM)

Nilai perolehan ubat-ubatan di semua hospital, institusi dan klinik kesihatan KKM untuk tahun 2021 adalah RM2,552.18 juta. Nilai perbelanjaan tersebut adalah 1.01 peratus lebih tinggi berbanding dengan nilai pada tahun 2020. Nilai ubat-ubatan yang diperolehi melalui syarikat konsesi (APPL) adalah sebanyak RM1,111.55 juta (43.55%). Bagi kontrak KKM jumlah nilai perolehan adalah sebanyak RM1,070.46 juta (41.94%) manakala pembelian terus dan sebut harga adalah RM370.16 juta (14.50%).

PENYENARAIAN ATAU PINDAAN KEPADA FORMULARI UBAT KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA (FUKKM)

FUKKM adalah senarai ubat-ubatan yang telah diluluskan untuk digunakan di semua fasiliti KKM di mana ianya sebagai panduan kepada anggota kesihatan KKM dalam perawatan pesakit. Permohonan penyenaian atau pindaan kepada FUKKM diputuskan dalam Mesyuarat Panel FUKKM yang bersidang sebanyak tiga (3) kali setahun. Sehingga Disember 2021, terdapat sebanyak 1,615 persediaan yang merangkumi 848 entiti kimia telah disenaraikan dalam FUKKM. Bilangan ubat-ubatan yang tersenarai dalam FUKKM dari tahun 2017 hingga 2021 diringkaskan dalam **Rajah 8.2**.

Rajah 8.2
Bilangan Ubat-ubatan yang Tersenarai dalam FUKKM bagi 2017 hingga 2021

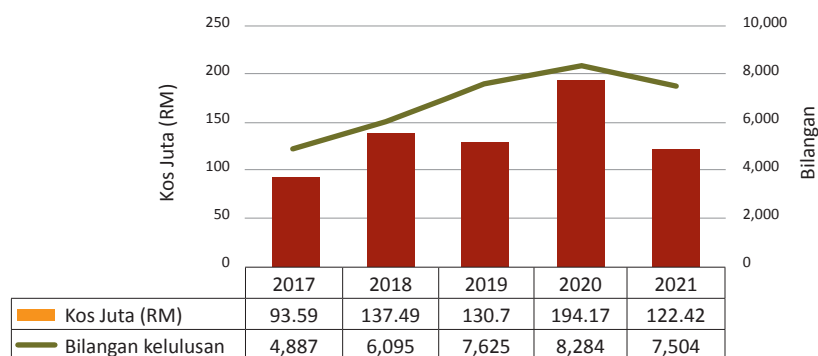


Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

UBAT KELULUSAN KHAS

Sepanjang tahun 2021, terdapat 8,124 permohonan telah diterima daripada fasiliti-fasiliti KKM di mana 92 peratus (7,504 permohonan) telah diluluskan dengan anggaran kos sebanyak RM122.42 juta. Penurunan dalam bilangan permohonan pada tahun 2021 berbanding tahun sebelumnya adalah susulan daripada perubahan proses kerja di mana mulai Februari 2021, semua permohonan ulangan bagi produk berdaftar diproses oleh fasiliti KKM yang berkaitan. Bilangan permohonan dan kos kelulusan khas ubat daripada fasiliti KKM bagi tahun 2017 sehingga 2021 adalah seperti dalam **Rajah 8.3**.

Rajah 8.3
Bilangan Permohonan dan Jumlah Kos Kelulusan Permohonan Ubat Kelulusan Khas
Fasiliti KKM bagi 2017 hingga 2021

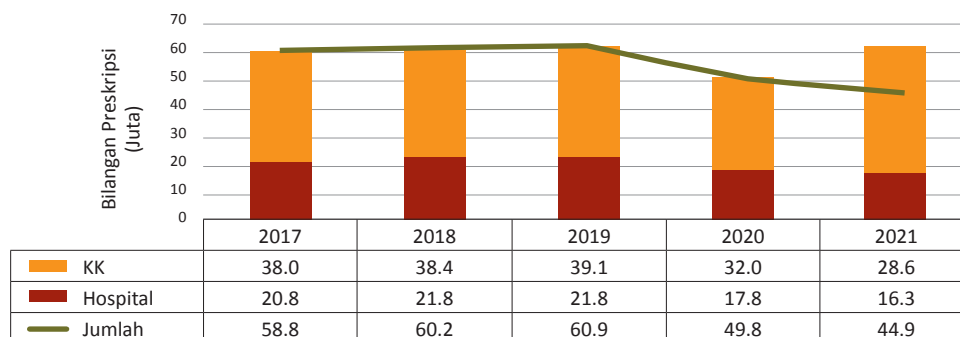


Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

PENDISPENSAN UBAT DI HOSPITAL DAN KLINIK KESIHATAN KKM

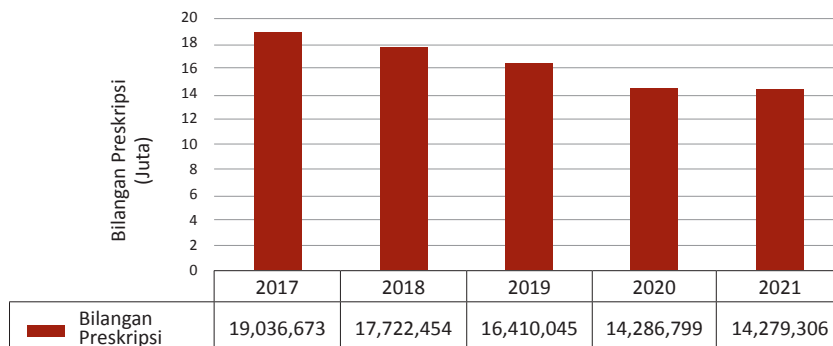
Pada tahun 2021, pesakit digalakkan untuk menggunakan Perkhidmatan Tambah Nilai Farmasi atau *Pharmacy Value-added Services (VAS)* bagi mengurangkan kehadiran pesakit dan masa menunggu di fasiliti KKM ketika pandemik COVID-19. Di samping itu, penambahbaikan kepada komunikasi dengan pesakit melalui VAS sedia ada seperti emel, *WhatsApp*, telefon, dan yang terkini, Sistem MyUBAT telah diperkenalkan untuk memudahkan proses pendaftaran pesakit. Berbanding tahun sebelumnya, bilangan preskripsi pesakit luar yang diterima di hospital dan klinik kesihatan menurun sebanyak 9.8 peratus pada 2021 disebabkan oleh pandemik COVID-19 dan penggunaan VAS yang meluas (**Rajah 8.4**). Jumlah preskripsi yang diterima di fasiliti kesihatan KKM adalah sebanyak 44.9 juta, yang mana 28.6 juta preskripsi telah diterima di klinik kesihatan dan 16.3 juta preskripsi telah diterima di hospital. Peratus preskripsi Pesakit Dalam yang diterima di hospital juga telah menurun sebanyak 0.05 peratus kepada 14.3 juta preskripsi (**Rajah 8.5**).

Rajah 8.4
Bilangan Preskripsi Pesakit Luar yang Diterima Bagi 2017 hingga 2021



Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

Rajah 8.5
Bilangan preskripsi pesakit dalam yang diterima bagi 2017 hingga 2021



Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

PELAKSANAAN SISTEM PENGURUSAN PEMBEKALAN UBAT SUSULAN BAGI PERKHIDMATAN NILAI TAMBAH FARMASI (MyUBAT)

Pada 28 April 2021, PPF KKM telah melancarkan Sistem Pengurusan Pembekalan Ubat Susulan Bagi Perkhidmatan Nilai Tambah Farmasi (MyUBAT) dengan tujuan mewujudkan satu platform pengurusan secara berpusat bagi aktiviti perkhidmatan nilai tambah farmasi di fasiliti KKM dan meningkatkan kecekapan komunikasi antara anggota farmasi dan pesakit.

Sistem ini memudahkan dan mempercepatkan urusan pendaftaran serta pembekalan ubat susulan pesakit dari fasiliti kesihatan KKM dan membolehkan pesakit memantau janji temu VAS. Terdapat dua (2) jenis VAS yang ditawarkan dalam sistem MyUBAT buat masa ini iaitu perkhidmatan pengambilan ubat susulan secara janji temu di kaunter dan perkhidmatan bekalan ubat susulan melalui pos. Pada tahun 2021, sejumlah 59,510 (40.1%) pendaftaran preskripsi baru telah dibuat melalui aplikasi MyUBAT. Sejak pelancarannya pada Ogos 2020 sehingga Januari 2022, sistem ini telah digunakan oleh 399 fasiliti KKM, dengan sejumlah 97,910 pengguna telah berdaftar (**Rajah 8.6**).

Rajah 8.6
Statistik Pencapaian Pelaksanaan Sistem MyUBAT sehingga 20 Januari 2022



Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

PENETAPAN HARGA MAKSIMUM VAKSIN COVID-19

Pemberian vaksin COVID-19 di bawah Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK) adalah secara percuma kepada warganegara Malaysia. Kerajaan juga memberikan pilihan kepada rakyat untuk mendapatkan vaksinasi COVID-19 dengan lebih cepat secara berbayar atas pilihan sendiri di hospital dan klinik swasta yang menawarkannya. Jawatankuasa Khas Jaminan Akses Bekalan Vaksin COVID-19 (JKJAV) telah bersetuju agar harga borong dan harga runcit maksimum vaksin COVID-19 ditetapkan di bawah Akta Kawalan Harga dan Anti Pencatutan 2011. Ia bertujuan untuk mengawal harga vaksin ekoran permintaan yang tinggi semasa pandemik COVID-19 dan meningkatkan akses kepada vaksin pada harga yang berpatutan. Panel Harga Ubat yang terdiri daripada agensi kerajaan seperti Kementerian Perdagangan Dalam Negeri dan Hal Ehwal Pengguna Malaysia (KPDNHEP), persatuan pengguna dan persatuan insurans telah mencadangkan harga maksimum vaksin berdasarkan kepada hasil semakan dan rundingan harga dengan pihak syarikat.

Jadual 8.1
Harga Borong dan Runcit Maksimum Vaksin COVID-19

No.	Produk	Harga Maksimum per dos (RM)	
		Borong	Runcit
1.	<i>CoronaVac Suspension for Injection SARS-CoV-2 Vaccine (Vero Cell), Inactivated</i> (MAL No.: MAL21036010ARZ & MAL21046125ACSZ)	62.00	77.00
2.	<i>COVILO Suspension for Injection COVID-19 Vaccine (Vero Cell), Inactivated</i> (MAL No.: MAL21076098AZ)	49.00	61.00

Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

PENDIDIKAN BERKAITAN UBAT-UBATAN KEPADA PENGGUNA

Sepanjang tahun 2021, Duta Kenali Ubat Anda bersama-sama Pegawai Farmasi telah berusaha melaksanakan Program Kenali Ubat Anda menggunakan kaedah alternatif, seperti webinar dan sesi *Facebook Live* dengan mengambilkira situasi semasa pandemik COVID-19. Di samping itu, maklumat berkaitan ubat-ubatan terutamanya vaksin COVID-19 disebarikan melalui teknologi semasa seperti menggunakan aplikasi *WhatsApp*. Duta Kenali Ubat Anda juga telah dilantik sebagai *MyCHAMPION*. *MyCHAMPION* bertindak sebagai ejen kepada KKM untuk memperkasakan pembudayaan norma baharu dalam menghadapi pandemik. *MyCHAMPION* juga merupakan sebahagian daripada inisiatif Agenda Nasional Malaysia Sihat (ANMS).

Pada tahun 2021, sebanyak 1,026 Program Duta Kenali Ubat Anda telah dilaksanakan. Duta Kenali Ubat Anda turut serta membantu KKM dalam menyampaikan maklumat dan memberi kesedaran kepada orang ramai berkaitan kepentingan untuk mendapatkan vaksin COVID-19 termasuklah suntikan dos penggalak. Sebanyak lapan (8) infografik berkaitan COVID-19 telah dihasilkan dan 31 wawancara TV dan radio disiarkan. 11 artikel telah diterbitkan melalui pelbagai platform serta tiga (3) video pendidikan berkaitan ubat-ubatan dan vaksin COVID-19 turut dihasilkan.

Imej 8.1
Duta Kenali Ubat Anda Bersama-Sama Pasukan Farmasi Menyampaikan Maklumat Berkaitan Ubat-Ubatan kepada Orang Awam



Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

Imej 8.2
Penyampaian Maklumat Berkaitan Vaksin COVID-19 melalui Infografik



Sumber: Bahagian Amalan dan Perkembangan Farmasi, KKM

MEMASTIKAN KUALITI, KESELAMATAN DAN KEBERKESANAN UBAT-UBATAN

PENDAFTARAN PRODUK

Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPR) bertanggungjawab memproses permohonan pendaftaran produk baru, biologik, ubat generik (racun berjadual), ubat generik (bukan racun berjadual), suplemen kesihatan, produk semulajadi dan juga produk veterinar. Sepanjang 2021, sebanyak 1,732 permohonan pendaftaran produk baru telah diterima dan 1,491 produk telah didaftarkan (**Jadual 8.2**). Produk-produk ini terdiri daripada 60.33 peratus produk tempatan dan 39.67 peratus produk yang diimport. Kumulatif produk yang berdaftar sehingga Disember 2021 adalah sebanyak 24,399 produk.

Jadual 8.2
Bilangan Produk Baru yang Didaftarkan bagi 2017 hingga 2021

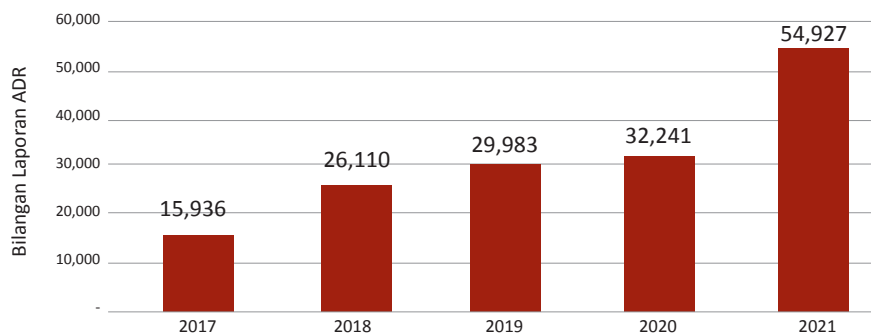
Kategori Produk	2017	2018	2019	2020	2021
Produk Preskripsi	325	354	187	277	292
Produk Bukan Preskripsi	61	79	66	70	63
Produk Semulajadi	651	738	679	734	627
Suplemen Kesihatan	242	322	315	424	438
Produk Veterinari	68	73	77	69	71
Jumlah	1,347	1,566	1,324	1,574	1,491

Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi, Negara

PASCA PENDAFTARAN PRODUK

NPRA menjalankan pemantauan berterusan ke atas produk berdaftar di pasaran tempatan bagi memastikan produk tersebut menepati keperluan keselamatan, keberkesanan dan kualiti. Pada tahun 2021, Program Pemantauan Kesan Advers Ubat (ADR) Kebangsaan telah menerima sebanyak 54,927 laporan, peningkatan sebanyak 41.3 peratus berbanding tahun sebelumnya (**Rajah 8.7**). Peningkatan laporan ini melibatkan pelaporan Kesan Advers Susulan Imunisasi (AEFI) untuk vaksin COVID-19, selaras dengan pelancaran PICK pada tahun 2021. Dari jumlah ini, 24,042 laporan adalah laporan AEFI ke atas produk vaksin COVID-19.

Rajah 8.7
Bilangan Laporan ADR yang Diterima bagi 2017 hingga 2021



Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi, Negara

PENDAFTARAN BARU VAKSIN COVID-19

Sebagai usaha menyokong aspirasi negara untuk memastikan populasi di Malaysia menerima vaksin secepat mungkin dan selaras dengan pelancaran PICK, Pihak Berkuasa Kawalan Dadah (PBKD) telah meluluskan pendaftaran bersyarat ke atas 13 produk vaksin COVID-19 berdasarkan penilaian oleh NPRA seperti jadual di bawah:

Jadual 8.3
Bilangan Vaksin COVID-19 yang Diluluskan PBKD Untuk Pendaftaran Bersyarat pada 2021

Bil.	Nama vaksin dan No. MAL	Pemegang Pendaftaran Produk	Pengilang
1.	COMIRNATY Concentrate for Dispersion for Injection (MAL21016022AZ)	Pfizer (Malaysia) Sdn. Bhd	Pfizer Manufacturing Belgium NV, Belgium
2.	COMIRNATY Concentrate for Dispersion for Injection (MAL21036039ASZ)	Pfizer (Malaysia) Sdn. Bhd	BioNTech Manufacturing GmbH, Jerman
3.	COVID-19 Vaccine AstraZeneca Solution for Injection (MAL21036009ACZ)	AstraZeneca Sdn. Bhd.	AstraZeneca Nijmegen B.V., Netherlands
4.	COVID-19 Vaccine AstraZeneca Solution for Injection (MAL21066001ACSZ)	AstraZeneca Sdn. Bhd	Siam Bioscience Co., Ltd., Thailand
5.	COVID-19 Vaccine AstraZeneca Solution for Injection (Produk ini diluluskan oleh European Medicines Agency (EMA) dan dibekalkan di bawah nama komersil: Vaxzevria) (MAL21046001AZ)	COVAX-KKM (fasiliti COVAX)	<ol style="list-style-type: none"> 1. SK Bioscience Co. Ltd, Korea Selatan 2. Catalent Anagni S.R.L, Itali 3. CP Pharmaceuticals Ltd, United Kingdom 4. IDT Biologika GmbH, Jerman 5. Seqirus Pty Ltd, Australia 6. Daiichi Sankyo Biotech Co., LTD., Kitamoto Site, Jepun 7. KM Biologics Co. Ltd. Koshi Production Center, Jepun 8. AstraZeneca Nijmegen B.V., Netherlands 9. Amylin Ohio LLC (AZ), Amerika Syarikat 10. Universal Farma, S.L. ("Chemo"), Sepanyol <p>Untuk: AstraZeneca AB Sweden</p>
6.	COVID-19 Vaccine AstraZeneca Solution for Injection (MAL21116002ASZ)	AstraZeneca Sdn. Bhd	SK Bioscience Co., Ltd. Korea Selatan
7.	CoronaVac Suspension for Injection SARS-CoV-2 Vaccine (Vero Cell), Inactivated (MAL21036010ARZ)	Pharmaniaga LifeScience Sdn. Bhd.	Sinovac Life Sciences Co. Ltd., China

sambungan Jadual 8.3

Bil.	Nama vaksin dan No. MAL	Pemegang Pendaftaran Produk	Pengilang
8.	CoronaVac Suspension for Injection COVID-19 Vaccine (Vero Cell), Inactivated (MAL21046125ACSZ)	Pharmaniaga LifeScience Sdn. Bhd.	Pharmaniaga LifeScience Sdn. Bhd
9.	Convidecia™ Recombinant Novel Coronavirus Vaccine (Adenovirus Type 5 Vector) (MAL21066050AZ)	Solution Biologics Sdn. Bhd.	Cansino Biologics Inc, China
10.	Janssen COVID-19 Vaccine Suspension for Injection (MAL21076097ACZ)	Johnson & Johnson Sdn. Bhd	Janssen Pharmaceutica N.V., Belgium
11.	COVILO Suspension for Injection COVID-19 Vaccine (Vero Cell), Inactivated (MAL21076098AZ)	Duopharma (M) Sdn. Bhd	Beijing Institute of Biological Products Co., Ltd. (BIBP), China
12.	Spikevax 0.20 mg/mL dispersion for injection COVID-19 mRNA Vaccine (nucleoside modified) (MAL21086001ACZ)	Zuelig Pharma Sdn Bhd	Rovi Pharma Industrial Services, S.A. San Sebastian de los Reyes, Sepanyol
13.	COVID-19 Vaccine Janssen Suspension for Injection (MAL21066049AZ)	COVAX-KKM (dari fasiliti COVAX)	<ol style="list-style-type: none"> Janssen Biologics B.V. Netherlands Janssen Pharmaceutica NV Belgium Aspen SA Sterile Operations, South Africa Catalent Indiana LLC, USA Grand River Aseptic Manufacturing Inc, USA Catalent Anagni S.R.L., Itali Merck Sharp & Dohme (MSD) Corp., United States (untuk Janssen-Cilag International NV, Belgium)

Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi Negara, KKM

PEMANTAUAN STATUS KUALITI DAN KESELAMATAN VAKSIN COVID-19

NPRA memantau risiko keselamatan semua vaksin berdaftar yang digunakan di Malaysia termasuk vaksin COVID-19 melalui pemantauan laporan AEFI. Laporan atau respon yang diterima adalah *spontaneous report* melalui pemantauan pasif. Laporan atau respon AEFI diterima secara langsung oleh NPRA melalui sistem pelaporan ADR atau AEFI sedia ada (PhIS,

QUEST3+) dan aplikasi MySejahtera (respon sendiri). Pada masa ini terdapat lima (5) jenis vaksin COVID-19 yang sedang digunakan di Malaysia untuk PICK iaitu Comirnaty (Pfizer), CoronaVac (Sinovac), AstraZeneca, Convidecia (CanSino) dan Covilo (Sinopharm). Pelaporan AEFI merangkumi lima (5) vaksin tersebut.

Jadual 8.4
Data AEFI PICK sehingga 31 Disember 2021

	Comirnaty (Pfizer)	CoronaVac (Sinovac)	AstraZeneca	Convidecia (CanSino)	Covilo (Sinopharm)	Kumulatif
Jumlah dos yang telah diberikan	32,120,991	20,608,643	4,157,338	199,676	33,129	57,119,777
RESPONS MELALUI APLIKASI MYSEJAHTERA:						
Jumlah respons	400,752	186,961	386,342	13	66	974,134
Jumlah kesan advers (31/12/2021)	1,134,066	472,042	1,871,387	37	243	3,477,775
Kadar respon per 1,000 dos	12.5	9.1	92.9	0.1	2.0	17.1
PELAPORAN MELALUI SISTEM SEDIA ADA :						
Jumlah Laporan	17,954	4,887	1,155	45	1	24,042
Kadar pelaporan per 1,000 dos	0.56	0.24	0.28	0.23	0.03	0.42
Laporan AEFI <i>non-serious</i>	16,979	4,347	1,021	42	1	22,390
Laporan AEFI serious	975	540	134	3	0	1,652
AEFI Serious/ Jumlah laporan AEFI (%)	5.4	11.0	11.6	6.7	0	6.9
Kadar pelaporan serius per 1,000 dos	0.03	0.03	0.03	0.02	0.00	0.03

Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi, Negara

KESIAPSIAGAAN DAN RESPON NPRA SEMASA PANDEMIK COVID-19

Susulan situasi COVID-19 pada tahun 2021 yang saban hari semakin membimbangkan, terdapat keperluan mendesak untuk mempercepatkan akses kepada vaksin COVID-19. Dengan itu NPRA telah menggiatkan usaha pendaftaran produk vaksin bagi menjayakan PICK. JKJAV yang dipengerusikan bersama oleh Menteri Kesihatan dan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi ditubuhkan pada 14 Oktober 2020 bagi menerajui usaha mempertingkatkan akses vaksin kepada rakyat dengan cepat tanpa mengabaikan aspek keselamatan, kualiti dan keberkesanan. *Task*

Force Pendaftaran Vaksin yang dipengerusikan Pengarah NPRA dipertanggungjawabkan untuk mengenalpasti mekanisma bagi menyegerakan akses kepada vaksin COVID-19. Berikut adalah perkara-perkara yang dilaksanakan oleh NPRA:

a. Laluan Pendaftaran Bersyarat Vaksin COVID-19 oleh NPRA untuk menyegerakan pendaftaran vaksin COVID-19 bagi pelaksanaan PICK melalui mekanisma berikut:

- i. Pendaftaran *Fast Track* Bersyarat untuk Produk Farmaseutikal Semasa Bencana**
Pada akhir 2020, NPRA telah mengeluarkan Direktif mengenai Pendaftaran Bersyarat Produk Farmaseutikal Semasa Bencana. Pelaksanaan ini adalah untuk menyegerakan penilaian vaksin COVID-19.
- ii. Pendaftaran Bersyarat Sebagai Pengiktirafan Berdasarkan Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO) *Emergency Use Listing* (EUL) bagi vaksin COVID-19 di bawah *COVAX Facility***
Dilaksanakan ke atas vaksin COVID-19 yang telah diberi kelulusan WHO EUL berdasarkan kriteria yang ditetapkan. Prosedur pengiktirafan ini dicadangkan untuk memudahkan akses vaksin yang diperoleh di bawah COVAX berdasarkan situasi semasa di mana permohonan pendaftaran tidak dikemukakan melalui Pemegang Pendaftaran Produk atau *Product Registration Holder* (PRH) tanpa mengabaikan aspek kualiti, keselamatan dan keberkesannya.
- iii. Pendaftaran Bersyarat Produk Farmaseutikal Semasa Bencana Secara Pengiktirafan**
Mengambil kira bilangan vaksin COVID-19 yang mendapat *Emergency Use Authorization* (EUA) dan kelulusan bersyarat oleh WHO dan PBKD, prosedur pengiktirafan akan mempercepatkan proses pendaftaran produk dengan menggunakan pendekatan berasaskan risiko tanpa mengabaikan kualiti, keselamatan dan keberkesanan produk dengan memanfaatkan penilaian yang telah dilakukan oleh WHO atau *Stringent Regulatory Authority* (SRA).

NPRA turut memudahkan proses pengimportan beberapa sumber vaksin COVID-19 yang berdaftar ke Malaysia:

- Sumbangan vaksin dari kerajaan Amerika Syarikat, Jepun, China, United Kingdom, Singapura dan Kerajaan Emiriah Arab Bersatu (UAE).
- Penerimaan vaksin COVID-19 menggunakan saluran diplomatik untuk kegunaan kakitangan kedutaan negara asing di Malaysia.

b. Penyelidikan Klinikal COVID-19

PBKD dalam mesyuarat kali ke-367 pada 13 Disember 2021 telah membuat keputusan untuk menerima permohonan Kebenaran Mengilang Produk Tidak Berdaftar untuk Tujuan Percubaan Klinikal atau *Clinical Trial Exemption* (CTX) bagi produk vaksin COVID-19 keluaran pengilang tempatan yang menjalankan penyelidikan dan pembangunan (R&D) di Malaysia yang melibatkan kajian *First-in-Human* (FIH). Permohonan CTX bagi kategori produk kajian tersebut akan diterima oleh NPRA mulai 1 Januari 2022 dan adalah berdasarkan prosedur sedia ada.

c. Aktiviti *Lot Release*

PBKD telah bersetuju untuk mengecualikan keperluan menjalankan ujian fizikal untuk aktiviti *Lot Release* bagi semua produk vaksin COVID-19 berdaftar yang diimport dan digunakan semasa situasi pandemik. Dengan itu keperluan aktiviti *Lot Release* yang akan dikenakan ke atas semua produk vaksin COVID-19 berdaftar yang diimport dan digunakan adalah seperti berikut:

- Penilaian *Lot Summary Protocol*; dan
- Pemeriksaan *Cold Chain* di gudang produk atau fasiliti kesihatan yang menerima vaksin terus dari pengilang.

Imej 8.3

Pemeriksaan *Cold Chain Lot Release* Vaksin oleh Pegawai NPRA di Klinik Kesihatan



Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA), KKM

d. Rangkaian bekalan dan pengurusan logistik vaksin COVID-19

Dengan perkembangan vaksin yang berkaitan (yang dikategorikan sebagai *Time and Temperature Sensitive Product - TTSP*) yang memerlukan keadaan penyimpanan dan pengendalian yang berbeza, cabaran yang dihadapi pada setiap titik rantaian bekalan sangat dititikberatkan terutamanya dengan pengenalan sistem penyimpanan dan pendedaran suhu ultra rendah, sistem penyimpanan dan pendedaran.

Untuk memudahkan proses pendedaran, model pendedaran vaksin COVID-19 telah dibangunkan mengikut persetujuan bersama syarikat farmaseutikal/pengimport/ pembekal.

Terdapat dua (2) jenis model pendedaran vaksin:

- Penghantaran terus ke fasiliti kesihatan daripada pengilang melalui syarikat penghantaran yang dilantik oleh PRH; dan
- Penghantaran melalui gudang pendedar tempatan yang dilantik oleh syarikat farmaseutikal atau Kerajaan Malaysia.

e. Pemantauan Keselamatan Vaksin

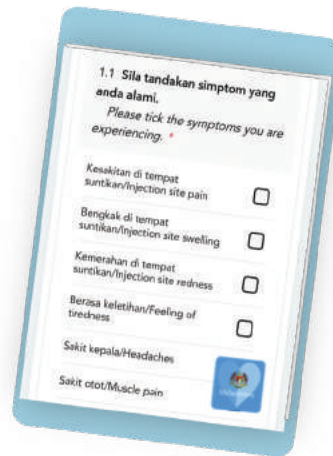
Strategi farmakovigilans kebangsaan untuk vaksin COVID-19 adalah seperti berikut:

- **Pra-pendaftaran:** Keperluan untuk PRH mengemukakan dokumen keselamatan termasuk *Pharmacovigilance System Summary (PVSS)* dan *Risk Management Plan (RMP)*, dengan *Malaysian Specific Annex (MSA)* bagi tujuan mitigasi sebarang risiko vaksin yang dikenalpasti.

- **Pasca-pendaftaran:** Pemantauan keselamatan dan pengurusan AEFI untuk vaksin COVID-19 di negara ini terutamanya tertumpu kepada sistem pemantauan tindak balas ADR semasa. Penerima vaksin juga boleh melaporkan sendiri kesan sampingan yang sederhana dalam aplikasi MySejahtera untuk membolehkan NPRA memantau kejadian dan tren adwers yang didokumenkan di kalangan penerima vaksin.
- Selain daripada pengawasan pasif oleh NPRA, Institut Penyelidikan Klinikal atau *Institute of Clinical Research* (ICR) juga menjalankan pengawasan aktif terhadap *Adverse Event with Special Interest* (AESI) sebagai projek penyelidikan.

Rajah 8.8
Kaedah Pelaporan Kesan Adwers Ubat / Kesan Adwers Susulan Imunisasi

Laman sesawang NPRA: npra.gov.my /
mycovid.aefi@npra.gov.my



MySejahtera

Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA), KKM

f. Penyebaran maklumat mengenai vaksin COVID-19

Dalam era maklumat yang melirukan dalam persekitaran digital dan fizikal semasa wabak, NPRA memainkan peranan dalam menyampaikan fakta mengenai vaksin COVID-19 untuk memberi jaminan keselamatan, kualiti dan keberkesannya kepada orang awam. Kebanyakan pegawai NPRA mengambil bahagian dalam penglibatan awam dengan pelbagai saluran media massa untuk menangani *infodemics*.

Imej 8.4

Penyampaian Maklumat Mengenai Vaksin COVID-19 oleh Anggota NPRA melalui Media Massa



Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA), KKM

ANUGERAH AMALAN PERATURAN BAIK DARI PERBADANAN PRODUKTIVITI MALAYSIA ATAU MALYSIAN PRODUCTIVITY CORPORATION (MPC)

Sempena penganjuran Persidangan Kebangsaan Amalan Peraturan Baik 2021, KKM telah menerima tiga (3) anugerah iaitu Kementerian Aktif Melaksanakan *Good Regulatory Practice* (GRP), Anugerah Pengawal Selia Aktif/*Unified Public Consultation* (UPC) dan Tokoh GRP Peringkat Kementerian. Anugerah UPC telah dinobatkan kepada NPRA atas komitmen dan penglibatan aktif NPRA dalam melaksanakan inisiatif GRP melalui penggunaan UPC sebagai medium seranta awam. Sejak pelancaran UPC pada tahun 2020, sebanyak 13 seranta awam atas talian bagi garis panduan dan polisi baru NPRA dilaksanakan melalui medium tersebut. Pelaksanaan seranta awam ini adalah penting untuk memastikan pandangan pemegang taruh diambil kira dan menggalakkan akauntabiliti, ketelusan dan inklusif.

Imej 8.5

NPRA diberi Anugerah Pengawal Selia Aktif/ UPC di Persidangan Amalan Peraturan Baik 2021



Sumber: Bahagian Regulatori Farmasi Negara (NPRA), KKM

TINDAKAN PENGUATKUASAAN TERHADAP PRODUK TIDAK BERDAFTAR IVERMECTIN

Kenaikan mendadak penjualan pil Ivermectin secara dalam talian dilihat sebagai satu cabaran yang perlu ditangani dengan segera susulan ramai pihak mempercayai ubat Ivermectin mampu mencegah kematian dan kesan serius akibat COVID-19. Berikutan pertambahan aduan berkenaan penjualan pil Ivermectin yang diterima oleh Bahagian Penguatkuasaan Farmasi, pemeriksaan dan serbuan bersepadu telah dijalankan terhadap penjual pil Ivermectin tidak berdaftar di seluruh negara. Sebanyak 49 serbuan telah dijalankan terhadap penjual dan premis yang dikesan melanggar kesalahan menjual produk Ivermectin yang tidak berdaftar sepanjang tahun 2021. Sejumlah 22,000 biji pil Ivermectin pelbagai jenama telah dirampas dengan nilai rampasan sebanyak RM160,000. Kesemua kes akan disiasat di bawah Peraturan 7(1)(a), Peraturan-peraturan Kawalan Dadah dan Kosmetik (CDCR) 1984 dan jika didapati bersalah boleh dihukum denda tidak melebihi RM25,000 atau penjara tidak melebihi 3 tahun atau kedua-duanya sekali.

Imej 8.6

Pil Ivermectin yang Dirampas



Sumber: Bahagian Penguatkuasaan Farmasi, KKM

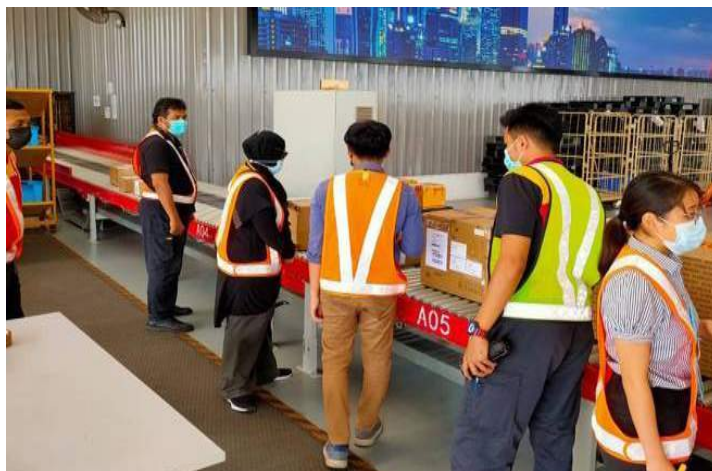
MENINGKATKAN PERKONGSIAN DAN KERJASAMA DALAM PENJAGAAN KESIHATAN

OPERASI PANGEA XIV

Operasi Pangea XIV yang bermula pada 18 Mei sehingga 25 Mei 2021 yang lalu merupakan penyertaan Malaysia kali ke-9 semenjak Operasi Pangea ini dimulakan. Operasi Pangea XIV ini memberi tumpuan kepada laman sesawang dan media sosial yang menawarkan ubat-ubatan secara haram dan berbahaya termasuk peranti perubatan. Pada tahun ini, tumpuan diberikan terhadap penjualan ubat-ubatan dan peranti perubatan yang disalahgunakan bagi tujuan rawatan COVID-19. Sebanyak 2,600 laman sesawang dikesan menjual produk farmaseutikal yang menyalahi peruntukan undang-undang yang dikuatkuasakan telah dipantau, disiasat dan diambil tindakan.

Sepanjang tempoh operasi ini berlangsung, sebanyak 972 bungkusan pos telah diperiksa. Daripada jumlah tersebut, 157 bungkusan pos yang didapati mengandungi 9,115 unit produk farmaseutikal yang tidak berdaftar dirampas dengan nilai rampasan sebanyak RM108,352. Berbanding dengan Operasi Pangea pada tahun lalu, lebih 60 peratus produk yang dirampas pada tahun ini adalah ubat-ubatan terkawal di bawah Akta Racun 1952. 18 peratus daripada ubat-ubatan terkawal yang dirampas adalah di bawah kategori bahan psikotropik. Pemeriksaan turut dijalankan di semua pintu masuk antarabangsa di seluruh negara melibatkan kargo udara, lapangan terbang, pos sempadan dan terminal feri. Sebanyak 961 unit ubat-ubatan tidak berdaftar dirampas dengan nilai rampasan berjumlah RM42,213. Sebanyak 94 premis perniagaan yang menjual produk farmaseutikal yang tidak berdaftar dan juga premis yang mengedarkan bahan psikotropik yang tidak berdaftar telah diserbu. Sebanyak 61,864 unit produk farmaseutikal yang menyalahi peruntukan undang-undang telah dirampas dengan nilai rampasan berjumlah RM2,071,855. Sebanyak 206 kempen kesedaran pengguna kepada orang awam mengenai potensi bahaya membeli ubat-ubatan secara dalam talian juga telah diadakan semasa operasi tersebut.

Imej 8.7
Operasi Pangea XIV



Sumber: Bahagian Penguatkuasaan Farmasi, KKM

9

KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN



BAHAGIAN DASAR, PERANCANGAN STRATEGIK DAN STANDARD CODEX

MESYUARAT KE-15 MAJLIS KESELAMATAN MAKANAN DAN PEMAKANAN KEBANGSAAN (MKMPK)

Majlis Keselamatan Makanan dan Pemakanan Kebangsaan (MKMPK) adalah badan penasihat tertinggi negara dalam menangani semua perkara berkaitan keselamatan makanan dan nutrisi. Majlis ini dipengerusikan oleh YB Menteri Kesihatan dan melibatkan pelbagai kementerian dan agensi kerajaan, industri makanan, persatuan pengguna, badan profesional dan akademia. MKMPK sentiasa bekerjasama rapat dengan pelbagai pihak berkepentingan dalam negara bagi memastikan rakyat mendapat makanan yang selamat, sihat dan berkhasiat. Mesyuarat MKMPK Ke-15 telah diadakan pada 27 April 2021. Di antara topik yang dibentangkan seperti **Jadual 9.1**.

Jadual 9.1
Senarai Pembentangan semasa MKMPK Ke-15

Tajuk	Agensi
Isu Penyalahgunaan Racun Perosak Dalam Sayur-Sayuran dan Buah-Buahan Di Pasaran Malaysia bagi Jaminan Keselamatan dan Sekuriti Makanan	PKKM, KKM
Pelan Strategik Mengurangkan Pengambilan Gula dalam Kalangan Rakyat Malaysia (2021-2025)	Bahagian Pemakanan KKM
Kerangka Holistik Jaminan Keselamatan Makanan Sediaan di Rumah (Home-based)	PKKM, KKM
Dasar Pemakanan Kebangsaan Malaysia 2.0	Bahagian Pemakanan KKM
Penambahbaikan Kod Amalan Baik di Kilang Buah Sawit atau <i>Code of Good Milling Practice for Palm Oil Mills</i> bagi Tujuan Pemantauan dan Penguatkuasaan di Kilang Buah Sawit	Lembaga Minyak Sawit Malaysia, MPIC
Teknik Isotop Stabil Bagi Mengesahkan Ketulinan dan Asalan Geografi bagi Keselamatan Produk Makanan	Agensi Nuklear Malaysia, MOSTI

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Imej 9.1
MKMPK Ke-15 dipengerusikan oleh Menteri Kesihatan Malaysia pada 27 April 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

PELANCARAN SISTEM MAKLUMAT KESELAMATAN MAKANAN MALAYSIA (FOSIM)

Sistem Maklumat Keselamatan Makanan Malaysia (FoSIM) dibangunkan di bawah PKKM, Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) oleh MIMOS Berhad, menyediakan gerbang tunggal ke arah sistem berpusat yang boleh diakses melalui portal web dan aplikasi mudah alih. FoSIM adalah sistem berasaskan web sehenti yang memberi perkhidmatan kepada pelbagai kumpulan pengguna iaitu orang awam, pengimport makanan, pengeksport dan pengendali makanan. Ia merupakan sistem pangkalan data dalam talian untuk semua perkhidmatan yang disediakan oleh PKKM dan telah dilancarkan bermula pada 1 Mac 2021.

Imej 9.2

Portal Sistem Maklumat Keselamatan Makanan Malaysia (FoSIM)



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Imej 9.3

Penyerahan Peralatan ICT kepada Jabatan Kesihatan Negeri (JKN) pada 26 Februari 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

MALAYSIA SEBAGAI NEGARA TUAN RUMAH BAGI SESI KE-27 JAWATANKUASA CODEX MENGENAI LEMAK DAN MINYAK (CCFO)

Malaysia telah menjadi negara tuan rumah, pengerusi dan sekretariat Jawatankuasa Codex Mengenai Lemak dan Minyak (CCFO) sejak tahun 2007. PKKM telah mempengerusikan Sesi ke-27 Jawatankuasa Codex mengenai Lemak dan Minyak (CCFO27) dengan jayanya secara maya pada 18 hingga 26 Oktober 2021. Mesyuarat ini dihoskan secara bersama Sekretariat Codex di Rom, Itali dan disertai oleh kira-kira 400 perwakilan dari 67 negara/organisasi anggota dan 10 pemerhati antarabangsa. Mesyuarat ini telah dirasmikan oleh Menteri Kesihatan dan dipengerusikan oleh Pengarah Bahagian Pematuhan dan Pembangunan Industri, PKKM.

Imej 9.4

Mesyuarat ke-27 Jawatankuasa Codex Mengenai Lemak dan Minyak (CCFO27)



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Sesi kali ini telah berjaya memuktamadkan pindaan terhadap standard minyak biji bunga matahari dan mencapai kemajuan dalam beberapa agenda. Selain itu, beberapa cadangan standard baru telah dipersetujui seperti standard baru untuk minyak sacha inchi, minyak biji camellia, minyak kalanus dan minyak kacang soya oleik tinggi yang akan dilaksanakan oleh CCFO pada tahun-tahun yang akan datang.

MESYUARAT KE-20 PASUKAN PETUGAS ASEAN MENGENAI CODEX (ATFC)

PKKM menjadi tuan rumah Mesyuarat ATFC ke-20 yang telah diadakan melalui persidangan video pada 2 hingga 3 September 2021. ATFC adalah forum untuk membincangkan dan merumuskan pendirian ASEAN mengenai isu-isu Codex yang penting bagi ASEAN. Mesyuarat bersetuju dengan pendirian termasuk cadangan dari Malaysia untuk menyokong *Draft Procedural Guidance for Committees Working by Correspondence* di bawah Jawatankuasa Codex on General Principles untuk diterima pakai di Codex Alimentarius Commission yang ke-44.

Imej 9.5
Mesyuarat ATFC ke-20 dipengerusikan oleh (PKKM)



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

ANUGERAH PENGIKTIRAFAN BKKM TERBAIK TAHUN 2020

Pada tahun 2021, PKKM telah memperkenalkan Pengiktirafan Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan (BKKM) Terbaik diperingkat JKN bagi mengiktiraf kecemerlangan di peringkat negeri dari segi pencapaian aktiviti bagi tahun 2020. Penilaian bagi pengiktirafan ini adalah berdasarkan pencapaian pelaksanaan pelan tindakan, KPI, piagam pelanggan, penyertaan inovasi dan pengurusan kewangan.

Imej 9.6
Anugerah Pengiktirafan BKKM Terbaik Tahun 2020



Tempat Pertama
 BKKM Pahang

Tempat Kedua
 BKKM Melaka

Tempat Ketiga
 BKKM Johor

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

PERTANDINGAN INOVASI 2021

Pertandingan Inovasi Program Keselamatan dan Kualiti Makanan 2021 telah diadakan secara maya pada 13 Julai 2021. Sembilan (9) penyertaan diterima daripada Jabatan Kesihatan Negeri, Pejabat Kesihatan Daerah dan Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan.

Imej 9.7
Pertandingan Inovasi PKKM Tahun 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

ANUGERAH PASAR BERSIH DAN SELAMAT PERINGKAT KEBANGSAAN 2020/2021

Anugerah Pasar Bersih dan Selamat 2020/2021 telah diadakan secara maya sempena Hari Keselamatan Makanan Sedunia 2020 dengan tema **Makanan Selamat di Pasar** telah dirasmikan oleh Menteri Kesihatan pada 24 November 2021.

Imej 9.8
Anugerah Pasar Bersih dan Selamat Peringkat Kebangsaan 2020/2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

HARI KESELAMATAN MAKANAN SEDUNIA 2021

Pertubuhan Bangsa-Bangsa Bersatu telah mengumumkan 6 Jun setiap tahun sebagai Hari Keselamatan Makanan Sedunia bermula pada tahun 2019. Tema Hari Keselamatan Makanan Sedunia 2021 ialah 'Makanan Selamat Penentu Kesejahteraan'. PKKM telah menghasilkan 20 infografik berkaitan keselamatan makanan bersempena Hari Keselamatan Makanan Sedunia 2021.

Imej 9.9

Infografik berkaitan Sambutan Hari Keselamatan Makanan Sedunia 2021

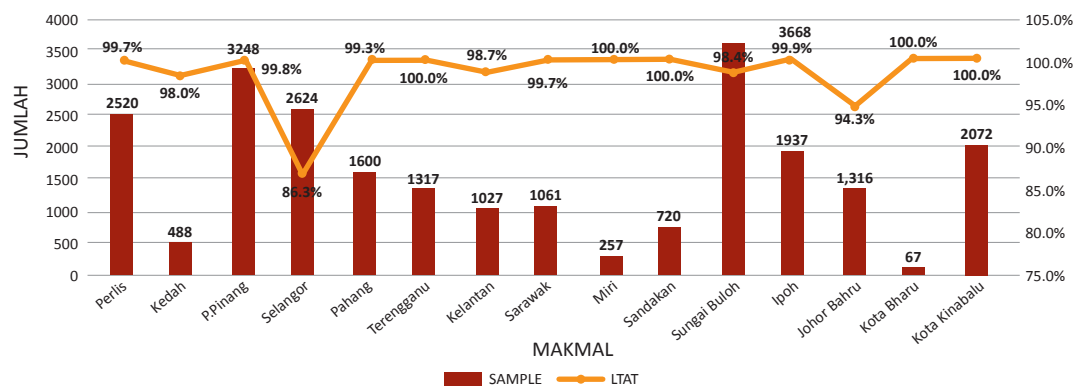


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

PERKHIDMATAN ANALISIS MAKMAL MAKANAN

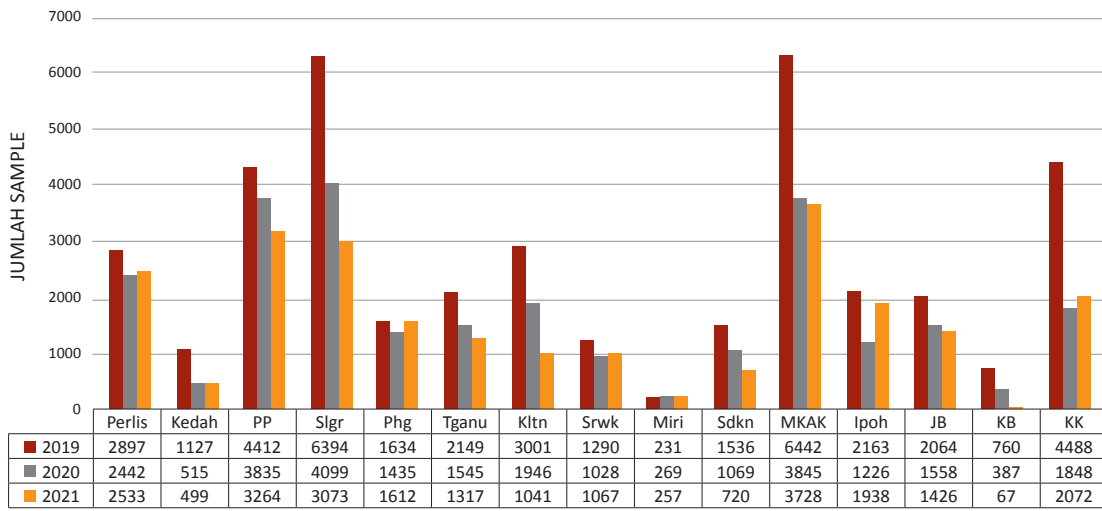
Makmal Keselamatan dan Kualiti Makanan (MKKM) menerima sampel daripada Jabatan Kesihatan Negeri, Pintu Masuk dan Pejabat Kesihatan Daerah untuk aktiviti pemantauan dan penguatkuasaan. Untuk memastikan kredibiliti perkhidmatan makmal, hasil analisis oleh makmal perlu dikeluarkan dalam tempoh masa (LTAT) yang ditetapkan. Jumlah sampel yang diterima dan pencapaian LTAT adalah seperti Rajah 9.1.

Rajah 9.1
Jumlah Sampel dianalisis dan Pencapaian LTAT Tahun 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Rajah 9.2
Perbandingan Sampel dianalisis dari tahun 2019 sehingga 2021



MAKMAL

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

SURVEILAN DAN KAJIAN KESELAMATAN MAKANAN

Pada tahun 2021, senarai aktiviti surveilan keselamatan makanan adalah seperti di **Rajah 9.3**

Rajah 9.3
Senarai Aktiviti Surveilan Keselamatan Makanan Yang Dijalankan Pada Tahun 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Kempen Keselamatan Makanan Di Media Sosial

Kempen Keselamatan Makanan menggunakan platform media sosial bertujuan untuk meningkatkan tahap pengetahuan pengguna dan menyebarkan maklumat yang berkaitan dengan

keselamatan makanan secara interaktif dan menarik. Pada tahun 2021, PKKM telah menyiarkan sejumlah dua (2) video drama pendek, enam (6) video khusus dan dua (2) video coretan.

Imej 9.10

Drama Pendek Keselamatan makanan di Media Sosial



Santau Nasi Lemak
10 weeks ago · 120.1K views

Kecuaian Membawa Padah
11 weeks ago · 113.4K views

Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Imej 9.11

Video Spesifik berkaitan Perkhidmatan PKKM



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

BAHAN PENDIDIKAN COVID-19

Semasa pandemik, PKKM telah menghasilkan beberapa infografik dan garis panduan mengenai keselamatan makanan yang berkaitan dengan isu COVID-19 untuk orang ramai.

Imej 9.12
Infografik berkaitan Covid-19 dan Makanan



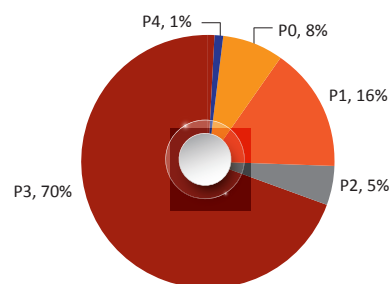
Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

BAHAGIAN PEMATUHAN DAN PEMBANGUNAN INDUSTRI PENDAFTARAN PREMIS MAKANAN

PENDAFTARAN PREMIS MAKANAN

Semua premis makanan wajib berdaftar dengan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) seperti yang diperuntukkan di bawah Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009. Pada tahun 2021, sebanyak 10,642 premis makanan telah didaftarkan. Jumlah itu termasuk 1,742 kilang makanan (P1), 495 perkhidmatan katering makanan (P2), 7,482 premis kedai makan (P3), 86 kenderaan yang menjual makanan (P4) dan 837 premis makanan lain (P0).

Rajah 9.4
Pendaftaran Premis Makanan

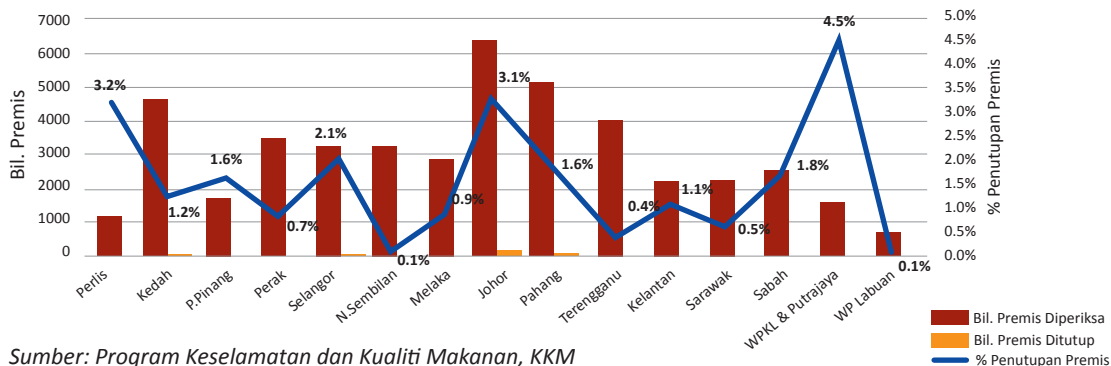


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

PEMERIKSAAN PREMIS MAKANAN

Pemeriksaan premis makanan adalah untuk memastikan kebersihan premis mematuhi Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Kebersihan Makanan 2009. Pada tahun 2021, sebanyak 45,361 premis makanan telah diperiksa, dengan 697 (1.5 peratus) premis telah diarahkan untuk ditutup sementara di bawah Seksyen 11, Akta Makanan 1983 kerana isu kebersihan. **Rajah 9.5** menunjukkan pemeriksaan dan penutupan premis makanan pada tahun 2021.

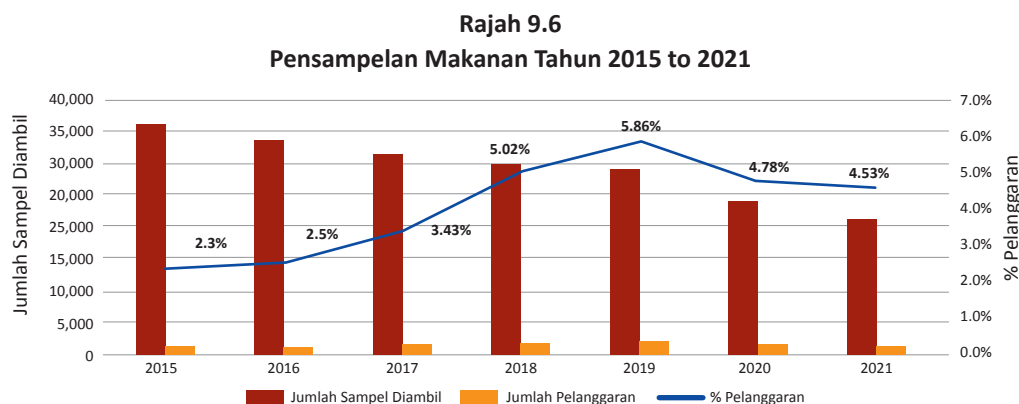
Rajah 9.5:
Pemeriksaan dan Penutupan Premis Makanan Mengikut Negeri 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

PENSAMPELAN MAKANAN

Persampelan makanan dijalankan bagi memastikan makanan yang disediakan atau dijual di pasaran Malaysia mematuhi Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Pada tahun 2021, sebanyak 20,993 sampel makanan telah diambil dan 950 sampel (4.5 peratus) didapati melanggar Akta Makanan 1983 dan Peraturan-Peraturan Makanan 1985. Trend pelanggaran makanan untuk 2021 berbanding 2020 seperti **Rajah 9.6**.



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

OPERASI KHAS

Pada tahun 2021, PKKM telah menjalankan empat (4) Operasi Khas sebagai Langkah proaktif bagi menangani isu-isu keselamatan makanan iaitu Ops Mesin Jual Air (MJA), Ops Caras Hijau, Ops Tahun Baru Cina dan Ops Ramadhan.

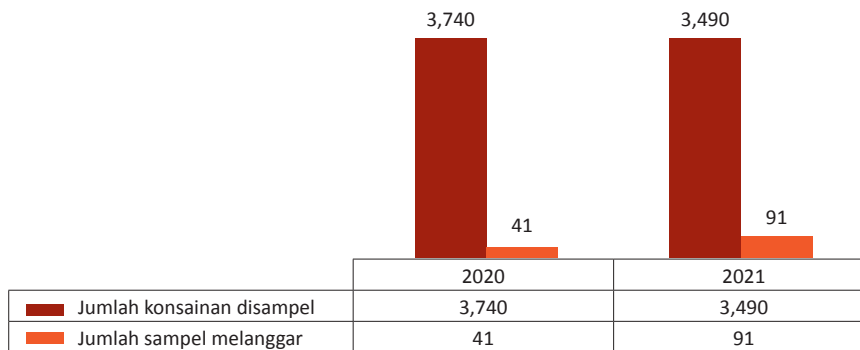


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

KAWALAN MAKANAN IMPORT

Aktiviti kawalan makanan import dilaksanakan meliputi 56 lokasi pintu masuk seluruh negara. Pada tahun 2021, sejumlah 336,545 konsainan makanan telah diimport ke Malaysia berbanding 219,053 konsainan makanan pada tahun 2020. Daripada jumlah tersebut, sebanyak 144,672 (43 peratus) konsainan diperiksa dan 3,490 (2.4 peratus) konsainan disampel untuk dianalisis pelbagai jenis parameter. Aktiviti persampelan dan sampel melanggar bagi tahun 2021 adalah seperti pada **Rajah 9.7**.

Rajah 9.7
Sampel Melanggar Peraturan-Peraturan Makanan 1985 bagi Tahun 2020 dan 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

KAWALAN MAKANAN EKSPORT

Program pemantauan eksport adalah salah satu aktiviti di bawah kawalan rasmi PKKM, KKM. Program ini dibangunkan secara spesifik mengikut komoditi dan keperluan negara pengimport seperti dinyatakan pada **Imej 9.14**.

Imej 9.14
Pensampelan bagi Program Pemantauan Eksport Tahun 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

AUDIT VERIFIKASI NEGARA LUAR

Sepanjang pandemik COVID-19, aktiviti kawalan eksport makanan masih dijalankan secara berterusan. Pada tahun 2021, China telah menjalankan beberapa audit verifikasi negara luar secara maya melalui pemeriksaan video ke atas syarikat pengeksport dari Malaysia untuk memastikan kepatuhan terhadap keperluan keselamatan makanan dan pencegahan COVID-19.

Imej 9.15

Pemeriksaan melalui video oleh *General Administration Customs China (GACC)*



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

KAWALAN KESELAMATAN MAKANAN BAGI MAKANAN SEDIAAN DI RUMAH

PKKM telah memulakan program khusus untuk pengusaha makanan sediaan di rumah sebagai jaminan keselamatan makanan bagi makanan sediaan di rumah. Pada 1 April 2021, program Penyenaraian Pengusaha Makanan Sediaan di Rumah dengan keperluan asas telah dilancarkan.

Rajah 9.8

Keperluan Asas bagi Penyenaraian Pengusaha Makanan Sediaan Di Rumah

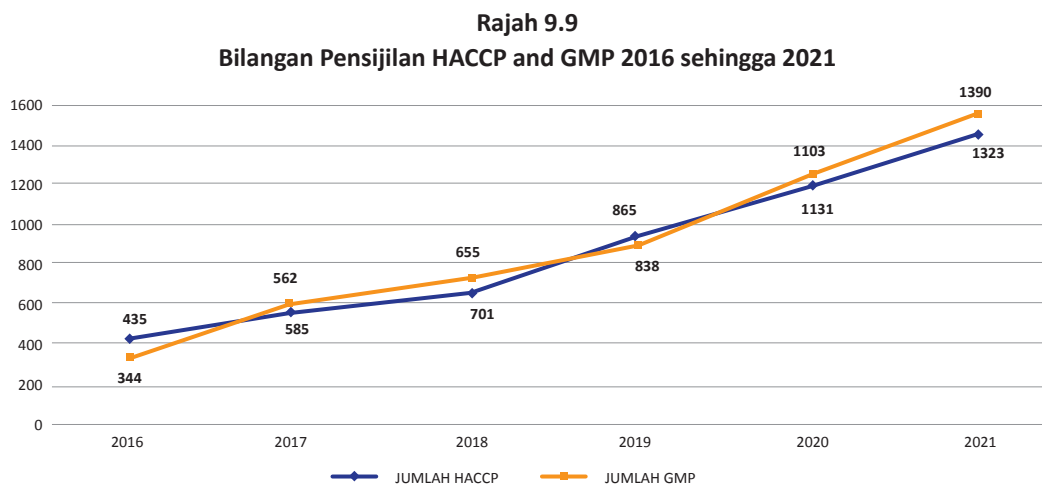


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

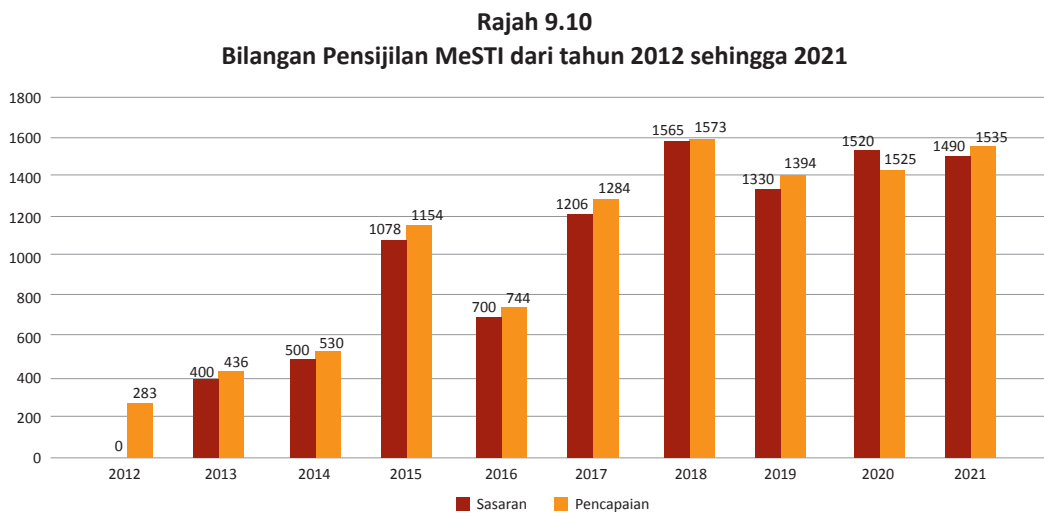
Pada tahun 2021, beberapa siri webinar, Facebook Live, seminar, ceramah, pameran serta siaran televisyen dan radio yang berkaitan dengan promosi program Penyenaraian Pengusaha Makanan Sediaan di Rumah telah dijalankan. Sehingga 31 Disember 2021, daripada 2,006 premis makanan *home-based* yang berdaftar, 84 telah berjaya disenaraikan di bawah program ini.

PENSIJILAN BAGI PROGRAM JAMINAN KESELAMATAN MAKANAN

Pada tahun 2021, trend dan pencapaian untuk pensijilan bagi program jaminan keselamatan makanan seperti dalam **Rajah 9.9** kepada **Rajah 9.11**.

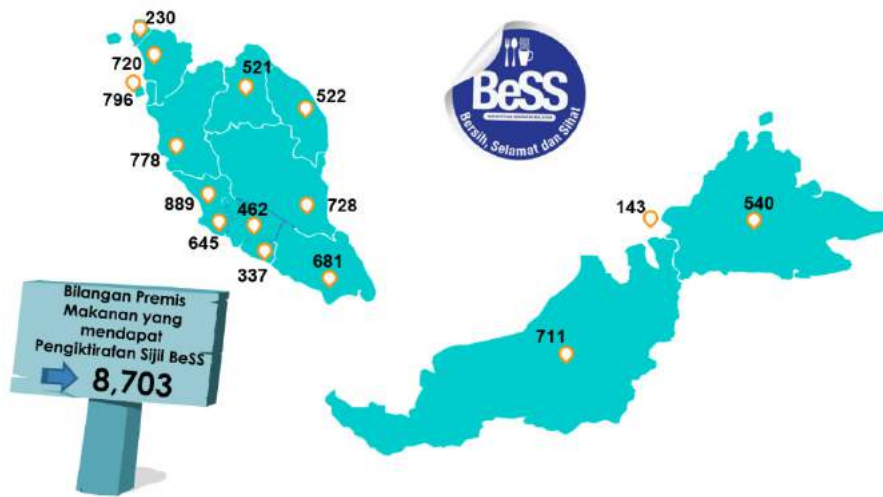


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Rajah 9.11
Bilangan Pengiktirafan BeSS dari tahun 2013 to 2021

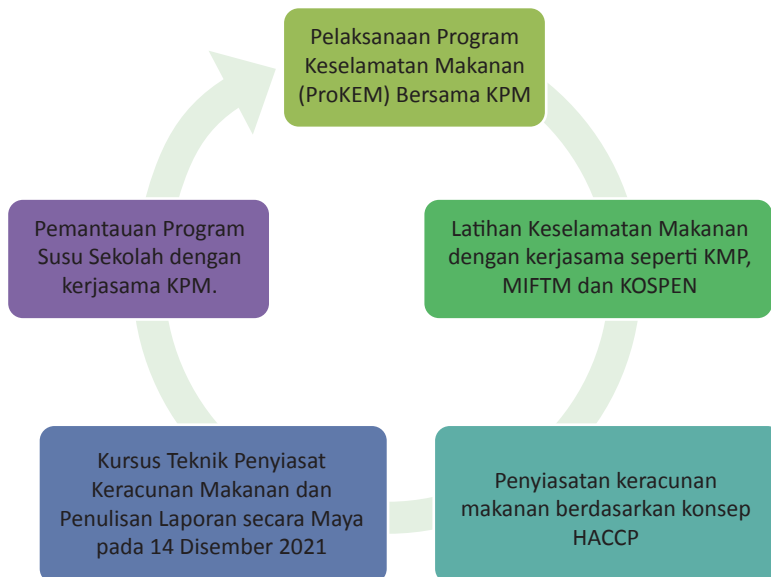


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

AKTIVITI PENCEGAHAN KERACUNAN MAKANAN

Pada tahun 2021, program kerjasama dengan pelbagai agensi untuk aktiviti keracunan makanan ditunjukkan dalam **Rajah 9.12**.

Rajah 9.12
Aktiviti Pencegahan Keracunan Makanan

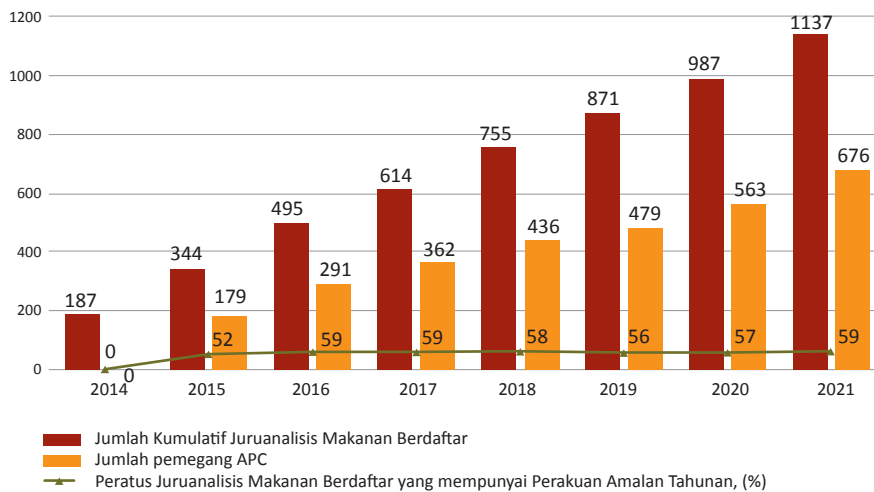


Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

PENDAFTARAN JURUANALISIS MAKANAN DAN PERAKUAN AMALAN TAHUNAN

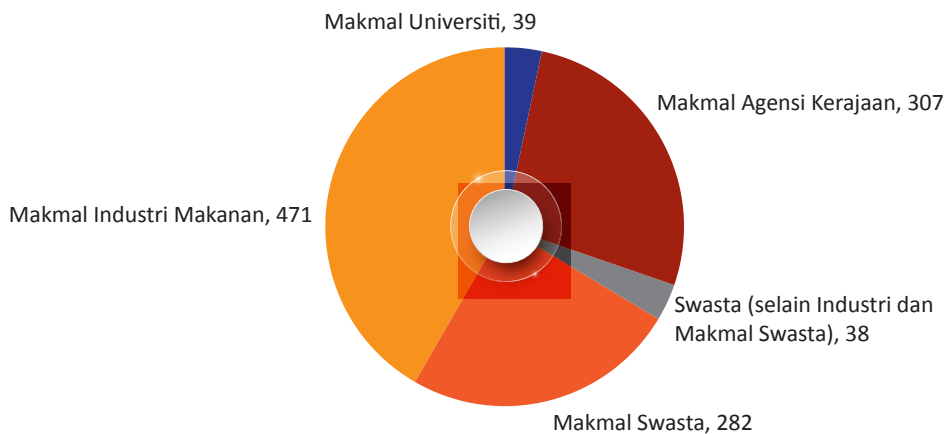
Juruanalisis makanan hendaklah berdaftar dengan Majlis Juruanalisis Makanan Malaysia dan mempunyai sijil Perakuan Amalan Tahunan dari Sistem Maklumat Kesihatan Makanan Malaysia (FoSIM). Sehingga 31 Disember 2021, jumlah kumulatif juruanalisis makanan yang berdaftar dan mempunyai APC yang sah di bawah Akta Juruanalisis Makanan 2011 dan Peraturan-Peraturan Juruanalisis Makanan 2013 adalah 1,137 seperti yang ditunjukkan dalam **Rajah 9.13**.

Rajah 9.13
Bilangan Juruanalisis Makanan Berdaftar Yang Mempunyai Perakuan Amalan Tahunan, 2014 hingga 2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

Rajah 9.14
Bilangan Juruanalisis Makanan Berdaftar Mengikut Sektor bagi Tahun 2014-2021



Sumber: Program Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM

10
PIHAK
BERKUASA
PERANTI
PERUBATAN



PENGENALAN

Pihak Berkuasa Peranti Perubatan (MDA) ialah sebuah agensi badan berkanun persekutuan di bawah Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) yang ditubuhkan di bawah Akta Pihak Berkuasa Peranti Perubatan 2012 (Akta 738) untuk melaksana dan menguatkuasakan rangka kerja kawal selia peranti perubatan di bawah Akta Peranti Perubatan 2012 (Akta 737).

Objektif utama Akta ini adalah untuk menangani isu kesihatan dan keselamatan awam yang berkaitan dengan peranti perubatan dan untuk memudahkan perdagangan dan industri peranti perubatan dengan menjalankan fungsi dan kuasa berikut;

- i. Pendaftaran peranti perubatan, badan penilaian pematuhan, pengeluaran lesen establishmen, pemantauan dan pengawasan pascapasaran dan iklan, dan penguatasaan;
- ii. Untuk melaksana, menguatkuasa, menimbang dan mengesyorkan pembaharuan kepada undang-undang peranti perubatan;
- iii. Untuk menyelia semua hal peranti perubatan yang melibatkan industri dan aktiviti;
- iv. Untuk menggalakkan dan mempromosikan pembangunan peranti perubatan, industri peranti perubatan dan aktiviti termasuk penyelidikan dan latihan;
- v. Untuk memberi perkhidmatan perundingan dan nasihat dan perkhidmatan lain yang melibatkan peranti perubatan, industri peranti perubatan dan aktiviti; DAN
- vi. Untuk mengenakan fi atau sebarang caj ke atas penyediaan perkhidmatannya.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PENDAFTARAN PERANTI PERUBATAN & PELESENAN ESTABLISMENT

Pada 2021, MDA membuat sejumlah 4,880 pendaftaran baharu peranti perubatan dan 1,179 pendaftaran semula peranti perubatan. **Jadual 10.1** menunjukkan pecahan bilangan pendaftaran dan pendaftaran semula peranti perubatan mengikut klasifikasi risiko peranti perubatan, sepanjang tahun 2021.

Jadual 10.1
Bilangan Pendaftaran Dan Pendaftaran Semula Mengikut Klasifikasi Risiko
Peranti Perubatan Bagi Tahun 2021

Klasifikasi Risiko	Bilangan Pendaftaran Baharu peranti Perubatan	Bilangan Pendaftaran Semula Peranti Perubatan
Kelas A	2,680	618
Kelas B	1,139	268
Kelas C	826	159
Kelas D	235	134
Jumlah	4,880	1,179

Sumber: Unit Pendaftaran, MDA

Mana-mana establismen yang hendak mengimport dan meletakkan peranti perubatan dalam pasaran hendaklah mendapatkan lesen establismen di bawah seksyen 15 Akta 737 dan Bahagian V Peraturan-Peraturan Peranti Perubatan 2012. Tempoh sah sesuatu lesen establismen adalah tiga (3) tahun dan jika establismen berhasrat untuk terus mengimport dan meletakkan peranti perubatan dalam pasaran, establismen tersebut hendaklah memohon pembaharuan lesen sebelum tempoh sah lesennya tamat. Establismen itu juga dikehendaki memaklumkan sebarang pindaan ke atas apa-apa keperluan pelesenan yang telah diluluskan, termasuk perubahan pemilikan pendaftaran sesuatu peranti perubatan yang didaftarkan atas namanya. **Jadual 10.2** menunjukkan aktiviti pelesenan establismen, di mana sebanyak 659 lesen establismen baharu dikeluarkan, 957 lesen establismen diperbaharui dan 284 lesen dipinda. Sebanyak 542 pertukaran pemilikan peranti perubatan juga telah diluluskan pada 2021.

Jadual 10.2
Bilangan Permohonan Lesen Establismen Yang Diluluskan Bagi Tahun 2021

Jenis Permohonan	Jumlah Kelulusan
Lesen establismen baharu	659
Pembaharuan lesen establismen	957
Pindaan lesen establismen	284
Penukaran pemilikan pendaftaran peranti perubatan	542

Sumber: Unit Perlesenan, MDA

Badan Penilaian Pematuhan (CAB) ialah badan yang didaftarkan di bawah seksyen 10 oleh MDA untuk menilai dan memperakui pematuhan keselamatan dan prestasi peranti perubatan serta sistem pengurusan kualiti sesebuah establismen kepada keperluan kawal selia di bawah Akta 737 dan peraturan-peraturandi bawahnya. Tempoh sah pendaftaran CAB adalah selama tiga (3) tahun dan CAB hendaklah memohon pendaftaran semula untuk meneruskan aktiviti penilaian pematuhannya sebelum tempoh sah pendaftarannya tamat. MDA juga meluluskan kakitangan teknikal dan menjalankan aktiviti pemeriksaan untuk memastikan CAB sentiasa mematuhi keperluan yang ditetapkan dan menjalankan aktiviti penilaian pematuhan mengikut peraturan.

Jadual 10.3
Pencapaian Aktiviti Berkaitan CAB Bagi Tahun 2021

Jenis Permohonan	Jumlah Kelulusan
Pendaftaran baharu CAB	5
Pendaftaran semula CAB	8
Kelulusan kakitangan teknikal CAB	49
Pemeriksaan	13

Sumber: Unit CAB, MDA

PEMANTAUAN DAN PENGAWASAN PASCAPASARAN, PENGUATKUASAAN DAN KAWALAN IKLAN

Aktiviti pemantauan dan pengawasan pascapasaran dijalankan untuk memastikan establismen melaksanakan obligasi dan kewajipan mereka untuk memantau dan mengawasi keselamatan dan prestasi peranti perubatan yang mereka daftar dan letakkan dalam pasaran berdasarkan keperluan-keperluan dalam seksyen 37-42 Akta 737 dan Peraturan-Peraturan Peranti Perubatan (Tugas dan Kewajipan Establismen) 2019. Untuk itu, establismen dikehendaki melaksanakan sistem suatu bagi memantau dan mengawasi peranti perubatan yang diletakkan dalam pasaran agar sentiasa selamat dan berkesan untuk digunakan dalam pengesanan, diagnosis atau rawatan. Sekiranya terdapat masalah berkaitan keselamatan dan prestasi peranti perubatan yang diletakkan dalam pasaran, establismen dikehendaki mengambil tindakan pembetulan dan pencegahan yang sewajarnya. Di sepanjang tahun 2021, beban kerja di bawah aktiviti pemantauan dan pengawasan pascapasaran ditunjukkan dalam **Jadual 10.4**.

Jadual 10.4
Aktiviti Pascapasaran Yang Dijalankan Bagi Tahun 2021

Aktiviti	Bilangan
Mengenalpasti insiden berdasarkan penilaian aduan mengenai keselamatan dan prestasi peranti perubatan	369 insiden daripada 724 aduan
Penilaian laporan tindakan pembetulan di lapangan	567
Penilaian panggilan balik (recall) peranti perubatan	91
Lawatan siasatan ke atas aduan dan insiden	14
Program kesedaran mengenai elemen pascapasaran kepada establismen dan CAB	20
Pemeriksaan pematuhan CAB (prapendaftaran, pengawasan, saksi audit)	14
Pemeriksaan pematuhan ke atas establismen	85

Sumber: Unit Pascapasaran, MDA

Kebiasaannya, aktiviti penguatkuasaan bermula dengan penerimaan aduan dan disusuli dengan pemeriksaan, pengeluaran surat amaran, serbuan dan rampasan. Bagi tahun 2021, penguatkuasaan ditunjukkan dalam **Jadual 10.5**.

Jadual 10.5
Aktiviti Penguatkuasaan Yang Dijalankan Pada Tahun 2021

Aktiviti	Jumlah
Aduan yang diterima	355
Pemeriksaan dan pemerhatian	166
Pemeriksaan (kit ujian sendiri COVID-19)	61
Pemeriksaan (PANGEA XIV)	69
Pengeluaran surat amaran	250
Serbuan dan rampasan	21
Menurunkan pautan perdagangan peranti perubatan atas talian	17,189
Aduan diselesaikan	133

Sumber: Unit Penguatkuasaan, MDA

PENGELUARAN SIJIL/SURAT BAGI FASILITASI INDUSTRI PERANTI PERUBATAN

MDA juga memainkan peranan untuk dalam perkembangan industri peranti perubatan Malaysia dengan pengeluaran sijil/surat bagi fasilitasi eksport peranti perubatan ke negara-negara yang menetapkan sijil/surat tersebut sebagai keperluan pengeksportan peranti perubatan. Sijil/surat yang dikeluarkan untuk maksud ini adalah Sijil Penjualan Bebas (CFS), Sijil Pengilangan (MC) dan Surat Notifikasi Keperluan Negara Pengimport. Bagi tahun 2021, sijil dan surat yang dikeluarkan MDA untuk memudahkan pengeksportan peranti perubatan ditunjukkan dalam **Jadual 10.6**.

Jadual 10.6
Bilangan Sijil & Surat Yang Dikeluarkan Oleh MDA Untuk Fasilitasi Eksport Peranti Perubatan Bagi Tahun 2021

Aktiviti	Jumlah
Pengeluaran Sijil Penjualan Bebas (CFS)	678
Pengeluaran Sijil Penjualan Bebas (CFS) untuk tujuan eksport sahaja	120
Pengeluaran Sijil Pengilangan (MC)	30
Pengeluaran surat notifikasi untuk eksport sahaja	95
Pengeluaran surat notifikasi untuk eksport semula	11

Sumber: Bahagian Standard, Polisi dan Kod, MDA

NOTIFIKASI PENGECCUALIAN, AKSES KHAS, KELULUSAN BERSYARAT DAN KLASIFIKASI PRODUK

Sesetengah peranti perubatan yang tidak berdaftar mungkin diperlukan untuk tujuan tertentu seperti untuk penyelidikan, pendidikan dan akses khas dalam situasi kecemasan atau sekiranya rawatan perubatan konvensional telah gagal, tidak tersedia atau tidak sesuai. Perintah Peranti Perubatan (Pengecualian) 2016 memberi peruntukan yang mengecualikan mereka daripada keperluan pendaftaran bagi membolehkan peranti perubatan seumpama ini diimport dan diedarkan untuk kegunaan tersebut. Melalui Perintah Peranti Perubatan (Pengecualian) 2016, peranti perubatan untuk tujuan tertentu itu boleh diimport dan diedarkan melalui proses notifikasi dan pengeluaran surat “tiada halangan”.

Apabila COVID-19 diisytiharkan sebagai pandemik, MDA telah memainkan peranannya untuk memudahkan pengimportan dan pengedaran peranti perubatan tidak berdaftar tertentu yang diperlukan untuk menguruskan wabak itu, seperti kit ujian COVID-19, *ventilator*, alat perlindungan diri dan topeng muka yang banyak diperlukan dalam usaha menangani pandemik COVID-19 di negara ini. Dua (2) dokumen panduan telah dibangunkan dan dua (2) jawatankuasa teknikal telah ditubuhkan untuk menyediakan rangka kerja serta membantu MDA dalam membuat penilaian teknikal sebelum kelulusan mengimport dan mengedarkan peranti perubatan yang tidak berdaftar dikeluarkan melalui *route* akses khas atau kelulusan bersyarat.

MDA kemudiannya telah membuat keputusan untuk membenarkan kit ujian COVID-19 ini untuk turut digunakan oleh orang awam setelah melihat jangkitan yang sangat tinggi sehingga membebankan pekerja dan kemudahan kesihatan yang terpaksa melaksanakan semua langkah-

langkah kesihatan dalam menangani pandemik ini. Langkah ini membolehkan kit ujian COVID-19 disediakan kepada orang awam untuk membuat ujian mereka sendiri dan mengurangkan beban kerja pekerja penjagaan kesihatan semasa kemuncak pandemik COVID-19. Berdasarkan rangka kawalan dan dokumen panduan yang dibangunkan, semua kit ujian COVID-19 sama ada untuk kegunaan professional atau untuk ujian sendiri perlu melalui proses penilaian oleh satu jawatankuasa teknikal yang dianggotai pegawai-pegawai Kementerian Kesihatan yang berkepakaran dalam ujian makmal dan kesihatan awam. Kit ujian itu juga perlu melalui ujian pengesahan prestasi di makmal-makmal berakreditasi yang terpilih. MDA hanya akan memberi kelulusan untuk mengimport dan mengedarkan kit ujian COVID-19 yang tidak berdaftar melalui “surat tiada halangan” (kit ujian COVID-19 untuk kegunaan profesional) atau kelulusan bersyarat (untuk kit ujian sendiri COVID-19) setelah semua kriteria penilaian dan pengujian makmal yang ditetapkan dipenuhi.

Jadual 10.7
Pengeluaran “Surat Tiada Halangan” Untuk Peranti Perubatan Akses Khas, Kelulusan Bersyarat Untuk Kit Ujian Kendiri COVID-19 Dan Klasifikasi Produk Bagi Tahun 2021

Aktiviti	Jumlah
Pengeluaran “surat tiada halangan” untuk peranti perubatan akses khas: peranti perubatan aktif (mesin x-ray, ventilator, monitor pesakit, SpO ₂ , sistem air <i>reverse osmosis</i>)	14
Pengeluaran “surat tiada halangan” untuk peranti perubatan akses khas: kit ujian IVD COVID-19 (untuk kegunaan profesional)	103
Pengeluaran kelulusan bersyarat untuk kit ujian kendiri COVID-19	115
Pengeluaran “surat tiada halangan” untuk peranti perubatan akses khas: lain-lain	77
Pengeluaran surat klasifikasi produk	411

Sumber: Bahagian Penilaian Teknikal dan Unit Pendaftaran, MDA

MEDIA DAN PERHUBUNGAN AWAM

MDA semakin dikenali dalam kalangan orang ramai terutamanya semasa wabak COVID-19 dan MDA menerima banyak pertanyaan, aduan dan berita tidak tepat sejak itu. MDA perlu mengurus pelbagai keperluan dan strategi komunikasi, termasuk komunikasi media, untuk mengendalikan situasi dan mengekalkan reputasinya sebagai agensi yang mengawal selia peranti perubatan, industri dan aktiviti yang berkaitan. Pada tahun 2021, MDA berjaya mengadakan interaksi dengan media melalui sesi temu bual, program kesedaran dan liputan berita mengenai aktiviti MDA dalam pelbagai stesen radio dan TV serta akhbar. Di samping itu, MDA juga sentiasa mengemaskini laman webnya dan secara aktif menggunakan saluran komunikasi semasa, iaitu *Facebook*, *Instagram* dan *Youtube*, untuk menyampaikan maklumat dan memberi maklum balas kepada orang ramai dengan segera dan tepat mengenai isu berkaitan peranti perubatan, serta untuk mendidik dan meningkatkan kesedaran dalam kalangan masyarakat umum tentang peranan MDA dalam mengawal selia peranti perubatan. Pada tahun 2021, MDA telah muncul sebanyak tujuh (7) kali di stesen TV dan tiga (3) kali dalam rancangan radio dan sebanyak 1,041 siaran media sosial untuk mendidik dan mewujudkan kesedaran awam.

11

PEMBANGUNAN



PENDAHULUAN

Bahagian Pembangunan bertanggungjawab untuk menguruskan aktiviti berkaitan dengan pengurusan, perancangan, pelaksanaan, pengawalan, pemantauan dan penilaian program serta projek pembangunan fasiliti kesihatan KKM yang dilaksanakan di bawah Rancangan Malaysia. Bahagian ini dibahagikan kepada tiga (3) cawangan utama yang disokong oleh 12 unit seperti berikut:

1. Cawangan Pengurusan Projek I:
 - i. Unit Projek 1 (Zon Utara)
 - ii. Unit Projek 2 (Zon Tengah)
 - iii. Unit Projek 3 (Zon Timur)
 - iv. Unit *Public, Private and Partnership*

2. Cawangan Pengurusan Projek II:
 - i. Unit Projek 4 (Zon Selatan)
 - ii. Unit Projek 5 (Sabah dan Sarawak)
 - iii. Unit Bajet RMK
 - iv. Unit Teknikal dan Perolehan

- C. Cawangan Pengurusan Sumber:
 - i. Unit Tanah
 - ii. Unit Kewangan dan Pentadbiran
 - iii. Unit Penyelarasan (Lawatan / Parlimen)
 - iv. Unit Penyelarasan (Urusetia Mesyuarat)

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PERUNTUKAN PEMBANGUNAN TAHUN 2021

Dalam Rancangan Malaysia Ke-12 *Rolling Plan* Pertama (RP1) Tahun 2021, peruntukan pembangunan atau *Development Expenditure* (DE) KKM telah diluluskan sebanyak RM4,717,819,000 untuk melaksanakan 401 projek pembangunan fasiliti kesihatan yang melibatkan 167 buah projek baru dan 234 projek sambungan. Pada masa tersebut, KKM telah menerima sebanyak dua (2) Notis Penyekatan Peruntukan Waran secara berturut-turut pada 3 Jun 2021 dan 2 Julai 2021 yang keseluruhannya berjumlah sebanyak RM350,000,000. Ini menjadikan peruntukan DE sebenar yang diluluskan bagi tahun 2021 adalah sebanyak RM4,367,819,000.

Jadual 11.1
Prestasi Perbelanjaan Peruntukan Pembangunan KKM Tahun 2021

Projek	Peruntukan Terkini 2021 (RM)	Tanggungjawab 2021 (RM)	Perbelanjaan 2021 (RM)	Tanggungjawab + Belanja 2021 (RM)	%
BP100 – Latihan	10,300,000	0	10,280,192	10,280,192	99.81
102 Naik taraf Projek-Projek Latihan	-	-	-	-	-
105 Latihan Dalam Perkhidmatan	10,300,000	0	10,280,192	10,280,192	99.81
BP200 – Kesihatan Awam	340,916,366	234,588	339,996,215	340,230,803	99.80
201 Perkhidmatan Kesihatan Luar Bandar	119,400,000	234,588	119,149,873	119,384,461	99.99
202 Bekalan Air dan Kesihatan Alam Sekeliling (BAKAS)	8,716,366	0	8,679,771	8,679,771	99.58
203 Perkhidmatan Kesihatan Bandar	212,800,000	0	212,166,571	212,166,571	99.70
204 Klinik Bergerak	-	-	-	-	-
BP300 – Kemudahan Hospital	2,531,661,303	704,970	2,563,729,007	2,564,433,977	101.29
BP400 – Hospital	326,584,001	0	324,963,330	324,963,330	99.50
BP500 – Pembangunan & Penyelidikan (R&D)	15,900,000	0	15,835,079	15,835,079	99.59
BP600 – Ubah suai, Naik taraf, dan Pembaikan	150,000,000	246,481	149,144,568	149,391,049	99.59
BP700 – Perolehan dan Penyelenggaraan Tanah	16,175,000	0	16,156,784	16,156,784	99.89
BP800 – Informasi Dan Teknologi (ICT)	33,280,000	0	33,256,298	33,256,298	99.93
BP900 – Penyelenggaraan Kuarters KKM	107,802,017	11,526	107,721,832	107,733,358	99.94
BP900 – Kemudahan Anggota	18,204,993	0	18,189,233	18,189,233	99.91
901 Kuarters Luar Bandar	9,580,007	11,526	9,531,267	9,542,793	99.61
902 Kuarters Bandar	29,905,017	0	29,890,242	29,890,242	99.95
904 Pejabat & Jabatan Kesihatan	50,112,000	0	50,111,090	50,111,090	100.00

LAPORAN TAHUNAN 2021

Projek	Peruntukan Terkini 2021 (RM)	Tanggungan 2021 (RM)	Perbelanjaan 2021 (RM)	Tanggungan + Belanja 2021 (RM)	%
BP1100 – Peralatan dan Kenderaan	789,150,313	5,436,804	4,992,112,866	4,997,549,670	633.28
BP1200 – Projek <i>Public Private Partnership (PPP)</i>	42,800,000	0	42,773,939	42,773,939	99.94
BP9000 – Pelancongan Kesihatan	3,250,000	0	3,250,000	3,250,000	100.00
Jumlah	4,367,819,000	6,634,368	8,599,220,111	8,605,854,478	197.03

Sumber: Bahagian Pembangunan, KKM

PENGURUSAN DAN PEMANTAUAN TANAH

Bahagian Pembangunan juga bertanggungjawab untuk mentadbir pengurusan dan perolehan tanah dan bangunan mengikut Kanun Tanah Negara 1965, Akta Pengambilan Tanah 1960 dan Pekeliling Perbendaharaan berkaitan untuk pembangunan fasiliti kesihatan. Semua proses pengambilan tanah di seluruh negara bagi tujuan pembangunan fasiliti kesihatan KKM adalah melalui kelulusan Jawatankuasa Pengurusan dan Pemantauan Tanah (JKPPT) yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha KKM. Sejumlah 34 kertas permohonan untuk perolehan tanah telah dikemukakan oleh pelbagai agensi di bawah KKM dan dibentangkan dalam JKPPT. **Jadual 11.2** menunjukkan senarai mesyuarat JKPPT yang diadakan pada tahun 2021.

Jadual 11.2
Pelaksanaan Mesyuarat JKPPT Tahun 2021

Bil.	Mesyuarat	Tarikh	Jumlah kertas
1.	MJKPPT Bil.1/2021	3 Mac 2021	6
2.	MJKPPT Bil. 2/2021	20 April 2021	7
3.	MJKPPT Bil. 3/2021	3 Ogos 2021	5
4.	MJKPPT Bil. 4/2021	21 September 2021	7
5.	MJKPPT Bil. 5/2021	27 Disember 2021	9
Jumlah			34

Sumber: Unit Tanah, Bahagian Pembangunan, KKM

PEMBANGUNAN LATIHAN BAGI MENINGKATKAN KOMPETENSI PEGAWAI

Bahagian Pembangunan turut merangka, merancang dan melaksanakan Pelan Operasi Latihan bagi meningkatkan kompetensi pegawai dalam mengurus dan melaksanakan tugas terutamanya dalam pengurusan projek serta mengemas kini maklumat dalam Sistem Pemantauan MyProjek. Berikut merupakan aktiviti latihan pembangunan yang telah diadakan sepanjang tahun 2021 seperti **Jadual 11.3** di bawah.

Jadual 11.3
Senarai Aktiviti Latihan Pembangunan Kompetensi bagi Tahun 2021

Bil.	Aktiviti	Tarikh
1.	Sesi Pengemaskinian Projek RP1 RMKe-12 dalam Sistem Pemantauan MyProjek secara Hibrid	26 Februari 2021
2.	Sesi Pengemaskinian dalam Sistem Pemantauan MyProjek bersama ICU, Jabatan Perdana Menteri (JPM) secara Hibrid	9 Mac 2021
3.	Bengkel Pengemaskinian Projek dalam Sistem Pemantauan MyProjek secara Hibrid	5 - 7 Julai 2021
4.	Bengkel Pengemaskinian Projek dalam Sistem Pemantauan MyProjek secara Hibrid bersama Jabatan Kesihatan Negeri (JKN)	12 Julai 2021
5.	Makmal Hala Tuju Projek-Projek Pembangunan Fasiliti Kesihatan di bawah pelaksanaan Jabatan Kerja Raya (JKR) Malaysia di Hotel Everly, Putrajaya	20 Oktober 2021
6.	Bengkel Pengemaskinian Projek dalam Sistem Pemantauan MyProjek di Bilik Mesyuarat Anggerik	27 – 29 Oktober 2021

Sumber: Unit Penyelarasan, Bahagian Pembangunan, KKM

Imej 11.1

Makmal Hala Tuju Projek-Projek Pembangunan Fasiliti Kesihatan di bawah Pelaksanaan JKR Malaysia di Hotel Everly, Putrajaya pada 20 Oktober 2021



Sumber: Unit Penyelarasan, Bahagian Pembangunan, KKM

PENYERAHAN PROJEK PEMBANGUNAN FASILITI KESIHATAN

Proses penyerahan projek pembangunan fasiliti kesihatan yang siap dilaksanakan melalui pemeriksaan bersama pihak *end user*, JKR dan pihak kontraktor yang terlibat. Selepas bangunan atau fasiliti kesihatan siap dibina dan segala proses berkaitan selesai dilaksanakan dengan sempurna, kunci akan diserahkan kepada pihak *end user* iaitu JKN atau institut kesihatan. Dalam tahun 2021, sebanyak 12 buah projek siap telah diserahkan kepada *end user* seperti **Jadual 11.4** di bawah.

Jadual 11.4
Senarai Projek Pembangunan Fasiliti Kesihatan KKM Yang Siap dan Diserahkan pada 2021

Bil.	Projek Siap dan Diserah	Tarikh
1.	Klinik Kesihatan (Jenis 7) Dengan Kwarters Kuala Tekal, Temerloh, Pahang	16 Jun 2021
2.	Klinik Kesihatan (Jenis 3) Dengan Kwarters Rantau Panjang, Pasir Mas, Kelantan	17 Julai 2021
3.	Klinik Kesihatan (Jenis 7) Dengan Kwarters Limau Kasturi, Gua Musang, Kelantan	15 Ogos 2021
4.	Klinik Kesihatan (Jenis 7) Dengan Kwarters Star, Gua Musang, Kelantan	15 Ogos 2021
5.	Klinik Kesihatan (Jenis 3) Dengan Kwarters Ulu Tiram, Johor	24 Ogos 2021
6.	Klinik Kesihatan (Jenis 3) Dengan Kwarters Kg. Kenangan, Muar, Johor	3 Oktober 2021
7.	Klinik Kesihatan (Jenis 2) Bandar Perda, Seberang Prai Tengah, Pulau Pinang	16 Oktober 2021
8.	Klinik Kesihatan (Jenis 7) Dengan Kwarters Bahagia, Kuala Krai, Kelantan	6 November 2021
9.	Klinik Kesihatan (Jenis 3) Dengan Kwarters Penambang, Kota Bharu, Kelantan	6 November 2021
10.	Klinik Kesihatan (Jenis 3) Dengan Kwarters Kapar, Klang, Selangor	27 November 2021
11.	Hospital Sri Aman, Sarawak	15 Disember 2021
12.	Klinik Kesihatan (Jenis 7) Dengan Kwarters Kg Labu, Jerantut, Pahang	31 Disember 2021

Sumber: Unit Penyelarasan, Bahagian Pembangunan, KKM

12

AUDIT
DALAM



PENGENALAN

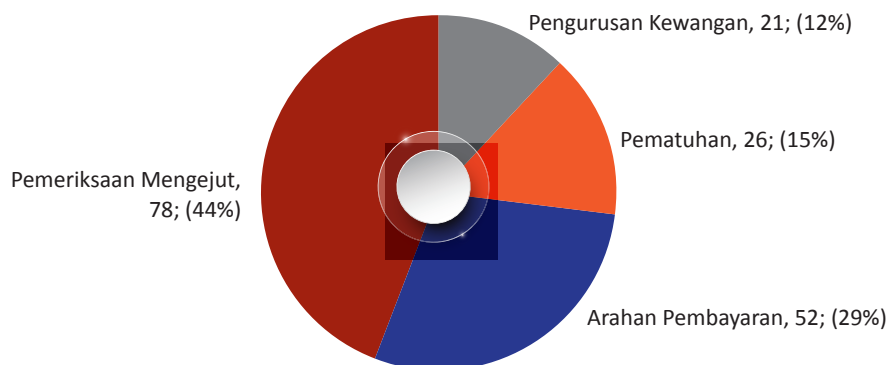
Cawangan Audit Dalam (CAD) Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah ditubuhkan pada tahun 1980 selaras dengan Pekeliling Perbendaharaan Bilangan 2 Tahun 1979. Peranan dan tanggungjawab CAD telah diperkukuhkan lagi melalui Pekeliling Perbendaharaan PS 3.1 iaitu Pelaksanaan Unit Audit Dalam di Kementerian atau Jabatan Persekutuan dan Kerajaan Negeri.

CAD yang diketuai oleh Ketua Audit Dalam telah diberi kuasa untuk menjalankan pengauditan secara bebas, adil, dan saksama serta bertanggungjawab terus kepada Ketua Setiausaha KKM. CAD juga berperanan untuk memberi jaminan bebas dalam membantu Kementerian mencapai matlamatnya dengan memastikan kawalan dalaman dan pengurusan risiko adalah kukuh dan sistematik.

PENGAUDITAN KEWANGAN

Pengauditan Kewangan meliputi pelbagai bentuk yang merangkumi pengauditan terhadap kawalan dalaman, pematuhan terhadap peraturan kewangan/perundangan termasuk rekod kewangan serta sistem kewangan yang diwujudkan di Pusat Tanggungjawab (PTJ). Pada tahun 2021, CAD telah melaksanakan empat (4) jenis aktiviti di bawah Pengauditan Kewangan merangkumi Pengauditan Pengurusan Kewangan, Pematuhan, Arahan Pembayaran, dan Pemeriksaan Mengejut (**Rajah 12.1**).

Rajah 12.1
Bilangan Pengauditan Kewangan Dilaksanakan Pada Tahun 2021



Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

PENGAUDITAN PENGURUSAN KEWANGAN

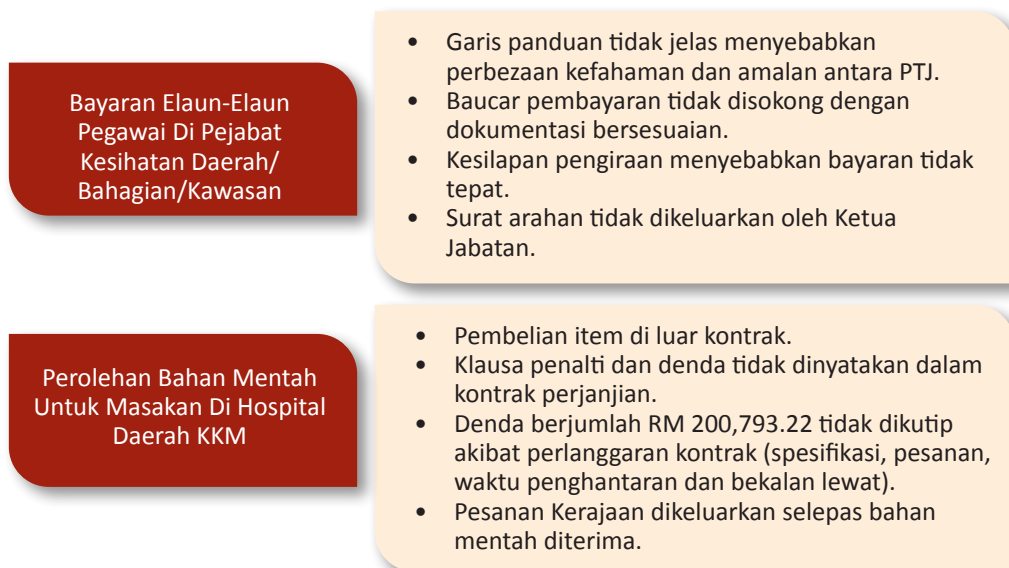
Pengauditan Pengurusan Kewangan dilaksanakan untuk menentukan peruntukan kewangan digunakan seperti mana diluluskan oleh pihak yang berkenaan, pembayaran dibenarkan dan dibuat dengan teratur, hasil-hasil dipungut dengan betul dan tepat pada masanya, serta aset dan stor Kerajaan dikawal dengan sewajarnya. Skop pengauditan meliputi lima (5) kawalan utama iaitu kawalan terimaan, pengurusan perolehan, kawalan perbelanjaan, pengurusan aset dan stor serta pengurusan kenderaan Kerajaan.

Penarafan Prestasi Pengurusan Kewangan dikategorikan kepada empat (4) iaitu Baik, Memuaskan, Kurang Memuaskan dan Tidak Memuaskan. Berdasarkan Laporan Penemuan Audit yang dikeluarkan kepada 21 PTJ yang diaudit, tiga (3) PTJ memperoleh penarafan Memuaskan, manakala 18 PTJ berada pada tahap Kurang Memuaskan.

PENGAUDITAN PEMATUHAN

Pengauditan Pematuhan merangkumi pengurusan kewangan selaras dengan *International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAI) 4000* dan *4100*. Pengauditan ini memberi tumpuan secara mendalam kepada sesuatu bidang utama audit (*Key Audit Area*)/ kawalan pengurusan kewangan berdasarkan *risk profiling* yang dilaksanakan terhadap setiap Kementerian/Jabatan/Agensi Persekutuan dan Negeri. Pada tahun 2021, CAD telah melaksanakan dua (2) tajuk di bawah Pengauditan Pematuhan dan antara penemuan Audit yang material/signifikan adalah termasuk:

Rajah 12.2
Penemuan Audit Material/Signifikan



Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

PENGAUDITAN ARAHAN PEMBAYARAN

Pengauditan Arahan Pembayaran dilaksanakan untuk menentukan sama ada prosedur atau proses kerja yang ditetapkan untuk Arahan Pembayaran dibuat dengan teratur dan disokong dengan dokumen yang lengkap, dilaksanakan mengikut undang-undang dan peraturan yang ditetapkan, serta rekod yang berkaitan diselenggarakan dengan lengkap dan kemas kini.

Sebanyak 10,367 sampel Arahan Pembayaran bernilai RM106.17juta telah diaudit pada tahun 2021 melibatkan 52 PTJ di mana 513 isu telah dibangkitkan. Tiga (3) elemen kawalan utama yang mencatatkan bilangan isu yang paling kerap ditemui adalah Pengurusan Bayaran (177 isu), Pentadbiran Kontrak (62 isu) dan Perolehan Kerja (59 isu) (**Jadual 12.1**).

Jadual 12.1
Bilangan Isu Pengauditan Arahan Pembayaran

Elements	No. of Issues
Penurunan Kuasa/ Had Capaian	28
Pengurusan Bayaran	177
Pesanan Kerajaan	56
Pengurusan Bil	13
Pembelian Terus	16
Sebut Harga	42
Perolehan Kerja	59
Pentadbiran Kontrak	62
Pengurusan Aset	39
Pengurusan Stor	21
Jumlah	513

Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

PEMERIKSAAN MENGEJUT

Pemeriksaan Mengejut merupakan satu pengauditan yang dilaksanakan dimana pejabat yang akan diaudit tidak dimaklumkan berhubung tarikh sebenar pelaksanaan audit. Pengauditan ini dijalankan terhadap tiga (3) kawalan utama Pengurusan Kewangan iaitu Kawalan Terimaan, Pengurusan Aset dan Stor serta Pengurusan Kenderaan Jabatan di Klinik Kesihatan/Klinik Pergigian/Klinik Desa (Pusat Kos) di bawah kendalian Pejabat Kesihatan Daerah/Bahagian/Kawasan. Objektif pemeriksaan mengejut adalah untuk menentukan sama ada semua hasil, wang awam, aset Kerajaan, rekod dan dokumen serta barang berharga di bawah jagaan/seliaan pegawai yang diberikan tanggungjawab diakaunkan dengan teratur, dikawal dan disimpan dengan selamat. Impak daripada Pemeriksaan Mengejut yang telah dijalankan adalah seperti berikut:

Jadual 12.2
Impak Pengauditan Mengejut

Kawalan	Impak Pengauditan
Resit	<ul style="list-style-type: none"> Buku Tunai disemak setiap hari oleh pegawai penyelia. Pegawai yang membatalkan resit telah dilantik secara bertulis. Daftar Borang Hasil Kew.67 telah diselenggara dengan lengkap dan kemas kini. Bilangan fizikal buku Resit Rasmi (Kew.38)/Kupon yang belum digunakan adalah sama dengan baki pada Daftar Borang Hasil (Kew.67) dan Penyata Borang Hasil (Kew.68). Pemeriksaan Dalaman AP 308 dan Pemeriksaan mengejut AP 309 dilaksanakan oleh Ketua Jabatan mengikut tempoh yang ditetapkan.
Aset & Stor	<ul style="list-style-type: none"> Daftar Harta Modal (KEW.PA-3) dan Aset Alih Bernilai Rendah (KEW.PA-4) telah diselenggara dengan lengkap dan kemas kini. Senarai Aset Alih (KEW.PA-7) telah dikemaskini apabila terdapat perubahan dan telah dipamerkan di lokasi. Baki fizikal dengan Kad Daftar Stok (KEW.PS-3) adalah sama. Aset telah diberi tanda pengenalan dengan cara melabel menunjukkan tanda Hak Kerajaan Malaysia.
Kenderaan	<ul style="list-style-type: none"> Pegawai kenderaan telah dilantik secara bertulis. Kenderaan digunakan dengan kelulusan pegawai kenderaan. Buku Log/ Buku Rekod Pergerakan Kad Inden/ dan Buku Rekod Pergerakan Dan Penggunaan Kad Sistem Bayaran Tol Tanpa Resit (KSBTTR) telah diselenggarakan dengan lengkap dan kemas kini. Kad Inden telah disimpan oleh pegawai kenderaan.

Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

PENGAUDITAN PRESTASI

CAD juga telah menjalankan Pengauditan Prestasi untuk menilai sama ada sesuatu aktiviti/program Kerajaan Persekutuan dilaksanakan dengan cekap, berhemat dan berkesan serta mencapai objektif yang ditetapkan. Pengukuran input, output dan *outcome* program/aktiviti akan diteliti bagi menentukan pencapaian program/aktiviti dan pengurusan program tersebut. Pada tahun 2021, sebanyak 10 kajian telah dilaksanakan melibatkan pengurusan perolehan, pengurusan program/aktiviti dan projek ICT (**Jadual 12.3**).

Jadual 12.3
Senarai Tajuk Pengauditan Prestasi

Tajuk
Pengurusan Geran Penyelidikan di Institut Kesihatan Negara (NIH)
Pengurusan Perkhidmatan Linen dan Pendobian di Hospital KKM
Pengurusan Mesin Jual Air (MJA) di Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan, KKM
Pengurusan Bantuan Elaun Kasut (BEK) bagi Pegawai Perkhidmatan Awam KKM
Pengurusan Perolehan Ventilator Secara Darurat di KKM
Pengurusan Kes Saman Medico Legal di KKM
Pengauditan terhadap Pembatalan Tender-Tender di KKM
Pengurusan Hadiah/ Sumbangan COVID-19 di KKM
Pengauditan terhadap <i>The Replacement of Hospital Information System (HIS)</i> di Hospital Selayang
Pengauditan mengenai Sistem/ Aplikasi di KKM

Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

VERIFIKASI DATA BAKI AWAL ASET DAN LIABILITI (PERAKAUNAN AKRUAN)

Sebagaimana yang dipersetujui dalam Mesyuarat Jawatankuasa Akruan, CAD perlu melaksanakan pengesahan terhadap baki awal aset dan liabiliti bagi penyata kewangan Kementerian. Pada tahun 2021, CAD telah melaksanakan empat (4) aktiviti verifikasi baki aset dan liabiliti terhadap item-item penyata kewangan sejajar dengan pelaksanaan Perakaunan Akruan Kerajaan Persekutuan. Audit verifikasi yang dilaksanakan melibatkan pengesahan data baki awal Aset Alih dan Aset Tak Alih, Aset Pajakan Kewangan dan Akaun Belum Terima (Caj Rawatan Hospital) (Jadual 12.4).

Jadual 12.4
Verifikasi Data Baki Awal Aset dan Liabiliti

Item	Cut Off 31 Disember 2020 (RM)	Cut Off 30 Jun 2021 (RM)
Aset Alih	-	715,629,846.08
Aset Tak Alih	18,688,001.00	22,400,000.00
Aset Pajakan Kewangan	2,147,166,166.07	-
Akaun Belum Terima	121,671,865.07	122,634,407.11

Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

PENILAIAN RISIKO PENGURUSAN KEWANGAN

Pelaksanaan penilaian risiko ini melibatkan PTJ KKM dengan menggunakan kaedah penilaian berdasarkan rekod kewangan tahunan tahun sebelumnya. Pemilihan PTJ adalah berdasarkan analisis data pencapaian yang tertinggi dan yang terendah dalam sistem iGFMAS. Pencapaian pengurusan kewangan yang terbaik berdasarkan proses kerja yang terbaik akan dijadikan penandaaras dan syor bagi pelaksanaan di setiap PTJ.

Pengauditan pada tahun 2021 dilaksanakan untuk menilai tahap risiko berkaitan elemen kutipan hasil di Penyata Kewangan KKM. Butiran bagi caj rawatan pesakit dan tunggakan di PTJ KKM dinilai bagi memastikan data sistem iGFMAS adalah *reliable*, sahih dan berintegriti. Lima (5) hospital telah dipilih bagi tujuan pengauditan (**Jadual 12.5**).

Jadual 12.5
Sampel Hospital

Hospital	Tahap Risiko
Melaka	Rendah
Kajang	Tinggi
Sultanah Aminah, Johor Bahru	Sederhana
Wanita dan Kanak-kanak, Kota Kinabalu	Tinggi
Duchess of Kent, Sandakan	Sederhana

Sumber: Cawangan Audit Dalam, KKM

Hasil penilaian risiko, pihak CAD telah mengesyorkan perkara berikut:

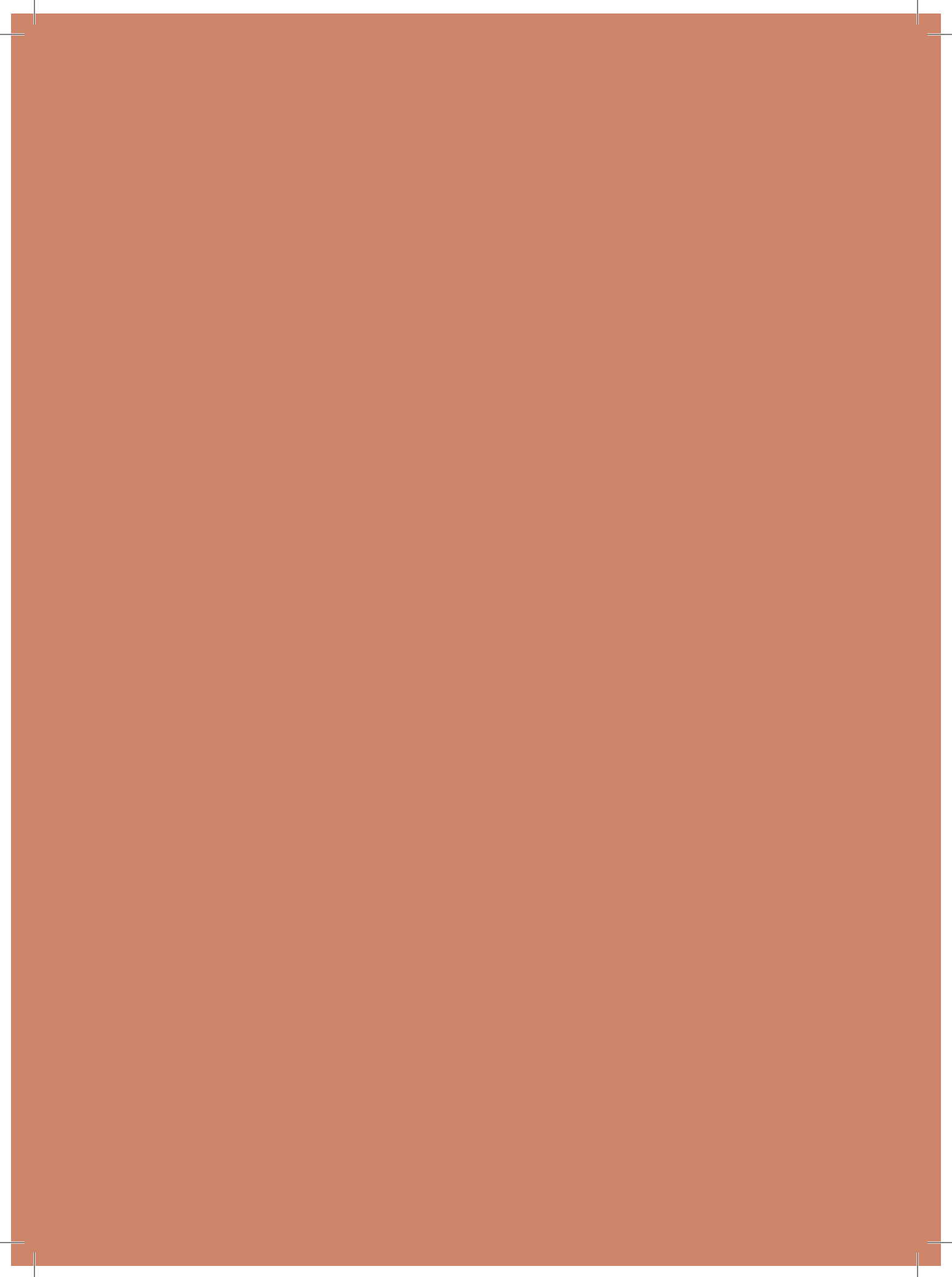
- i. Pemakluman kepada pihak berkuasa iaitu Polis Diraja Malaysia dan Jabatan Imigresen Malaysia perlu dilaksanakan;
- ii. Pelaksanaan kutipan deposit perlu dilaksanakan dengan lebih berkesan bagi mengurangkan tunggakan; dan
- iii. Pemantauan berkala terhadap tuntutan bayaran kepada pihak SPIKPA perlu diwujudkan bagi mengenal pasti bil rawatan hospital yang belum dituntut dan dijelaskan.

PERNYATAAN KAWALAN DALAMAN BAGI ITEM DALAM PENYATA KEWANGAN

Pernyataan Kawalan Dalaman tahun 2021 adalah berdasarkan pengauditan penilaian risiko pengurusan kewangan bagi kutipan hasil yang telah dilaksanakan di lima (5) hospital KKM. Ia bertujuan untuk menilai tahap pelaksanaan prosedur kawalan dalaman hasil di hospital KKM bagi mengurangkan risiko ketirisan wang awam.

Skop pernyataan kawalan dalaman meliputi tiga (3) bidang utama pengurusan hasil hospital KKM iaitu keberkesanan proses pendaftaran melalui bayaran deposit, proses discaj melalui bayaran bil dan proses kutipan melalui bayaran tunggakan bil rawatan hospital. Berdasarkan analisis Audit, Bahagian Kewangan KKM disyorkan:

- i. Memberi peringatan kepada semua hospital dalam memantau tunggakan caj rawatan hospital;
- ii. Memastikan proses kerja kutipan hasil dipatuhi di peringkat hospital; dan
- iii. Mengkaji semula sistem pengurusan hasil kepada hospital yang berisiko bagi membantu pihak pengurusan hospital mengawal tunggakan hasil.



13
UNIT
KOMUNIKASI
KORPORAT



PENGENALAN

Unit Komunikasi Korporat (UKK) telah ditubuhkan untuk meningkatkan imej kementerian, mempromosi dasar dan program kementerian melalui strategi perhubungan awam yang teratur dan berkesan. Di samping itu, UKK bertindak sebagai barisan hadapan dalam menguruskan perkhidmatan pelanggan dan aduan awam Kementerian. Ianya terbahagi kepada lima (5) seksyen iaitu:

- i. Seksyen Media;
- ii. Seksyen Komunikasi Strategik;
- iii. Seksyen Hal Ehwal Korporat;
- iv. Seksyen Pengurusan Respons Awam; dan
- v. Seksyen Khidmat Pelanggan.

SEKSYEN MEDIA

PERDANA MENTERI MALAYSIA PENERIMA PERTAMA SUNTIKAN VAKSIN COVID-19

Pada 24 Februari 2021 merupakan tarikh bersejarah apabila Perdana Menteri menerima suntikan vaksin COVID-19, Pfizer-BioNTech, menjadikan beliau rakyat Malaysia pertama yang mengambil suntikan vaksin dos pertama. Beliau telah menerima suntikan tersebut daripada vaksinator yang juga Ketua Jururawat Kesihatan di Pejabat Kesihatan Daerah (PKD) Putrajaya.

Selain Perdana Menteri, Ketua Pengarah Kesihatan dan juga beberapa orang petugas barisan hadapan Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) turut menerima suntikan vaksin tersebut. Penerimaan suntikan pertama itu disiarkan secara langsung menerusi pelbagai saluran media termasuk di media sosial bagi memberikan rakyat gambaran sebenar dan menyeluruh mengenai Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan yang secara rasmi bermula pada hari tersebut. Suntikan dos kedua tersebut telah diterima selepas 21 hari dos pertama pada 17 Mac 2021.

Imej 13.1

Penerima Awal Vaksin COVID-19 di Malaysia



Sumber: Seksyen Media, Unit Komunikasi Korporat, KKM

KETIBAAN VAKSIN PERTAMA COVID-19 PFIZER BIONTECH DI MALAYSIA

Kumpulan pertama vaksin COVID-19 Pfizer-BioNTech telah tiba di Lapangan Terbang Antarabangsa Kuala Lumpur (KLIA) melalui penerbangan MH604 pada 21 Februari 2021 yang dikendalikan oleh MABkargo Sdn. Bhd. (MASKargo). Perjalanan vaksin ini dari kilang Pfizer di Belgium telah diuruskan oleh Pfizer dan DHL melalui perjanjian di peringkat global. Vaksin ini berlepas dari Puurs, Belgium dan transit di Lapangan Terbang Leipzig Halle, sebelum meneruskan perjalanan ke Singapura untuk pengedaran ke negara-negara Asia Pasifik lain, termasuk Malaysia. Sebanyak 312,390 dos vaksin ini dihantar melalui penerbangan Passenger-to-Cargo (P2C) menggunakan pesawat Airbus 330-300. Setibanya di Malaysia, pengedaran vaksin dikendalikan oleh DHL Express, yang juga merupakan ejen yang telah dilantik untuk pengedaran vaksin Pfizer-BioNTech di peringkat global.

Imej 13.2

Ketibaan vaksin COVID-19 Pfizer-BioNTech di Malaysia



Sumber: Seksyen Media, Unit Komunikasi Korporat, KKM

KDYMM SERI PADUKA BAGINDA YANG DI-PERTUAN AGONG BERKENAN MELAWAT PUSAT VAKSINASI DI KLINIK KESIHATAN KUALA LUMPUR (KKKL)

KDYMM Seri Paduka Baginda Yang di-Pertuan Agong Al-Sultan Abdullah Ri'ayatuddin Al-Mustafa Billah Shah Ibni Almarhum Sultan Haji Ahmad Shah Al-Musta'in Billah berkenan melawat Pusat Vaksinasi KKKL. KKKL telah dipilih sebagai Pusat Simpanan Vaksin (PSV) dan Pusat Pemberian Vaksin (PPV). KDYMM Tuanku telah meluangkan masa untuk meninjau bilik penyimpanan peti sejuk suhu ultra rendah (ULTF) vaksin COVID-19 dan meninjau aktiviti vaksinasi COVID-19 di KKKL. Baginda juga melawat enam (6) stesen pemberian vaksin di klinik kesihatan tersebut sambil memerhati petugas kesihatan memberi suntikan vaksin kepada petugas barisan hadapan.

Imej 13.3

Lawatan KDYMM Seri Paduka Baginda Yang di-Pertuan Agong ke PSV dan PPV



Sumber: Seksyen Media, Unit Komunikasi Korporat, KKM

LATIHAN SIMULASI PENGHANTARAN VAKSIN COVID-19 KE HOSPITAL SARAWAK

Bagi menjamin akses kepada bekalan vaksin COVID-19, Kerajaan Malaysia telah menandatangani perjanjian awal bersama COVAX Facility dan syarikat Pfizer serta turut mengadakan rundingan bersama beberapa pembekal vaksin COVID-19 yang lain bagi mendapatkan bekalan vaksin meliputi 80 peratus rakyat Malaysia.

Aktiviti latihan simulasi sebagai persiapan rapi telah dibuat sebelum bekalan vaksin daripada syarikat Pfizer diterima di Malaysia. Antaranya adalah latihan simulasi penghantaran vaksin COVID-19 ke hospital di Sarawak di bawah Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan.

Objektif utama aktiviti simulasi ini diadakan adalah untuk menilai keupayaan pengekalan suhu pada -75°C ($\pm 15^{\circ}\text{C}$) vaksin COMIRNATY sepanjang proses penghantaran dari pengilang sehingga ke fasiliti KKM di Sarawak sebelum vaksin diberikan kepada rakyat termasuk yang tinggal di luar bandar.

Imej 13.4

Latihan Simulasi Penghantaran Vaksin COVID-19 ke Hospital di Sarawak



Sumber : Seksyen Media, Unit Komunikasi Korporat, KKM

BAS AMBULANS YANG DIUBAH SUAI UNTUK KEGUNAAN PESAKIT COVID-19 DI PUSAT KUARANTIN DAN RAWATAN BERISIKO RENDAH COVID-19 (PKRC)

Ketua Setiausaha sebagai wakil KKM telah menerima Bas Ambulans yang diubah suai secara kreatif dan inovatif oleh Jabatan Kesihatan Negeri Selangor dan juga syarikat Rapid KL. Jabatan Kesihatan Negeri Selangor telah mengubahsuai Bas Ambulans untuk membawa pesakit COVID-19 Kategori 3 dan 4 dari PKRC ke Hospital Sungai Buloh. Selain itu, KKM bersama Syarikat Rapid KL juga telah bekerjasama dalam mengubahsuai bas Ambulan untuk kegunaan PKRC MAEPS, di Serdang.

Imej 13.5
Bas Ambulans Lengkap untuk Kegunaan Pesakit COVID-19



Sumber : Seksyen Media, Unit Komunikasi Korporat, KKM

SASARAN 80 PERATUS VAKSINASI LENGKAP REMAJA MELALUI PROGRAM KICK-OFF PICK REMAJA

Program *Kick-Off PICK* Remaja telah diadakan di Sekolah Menengah Kebangsaan Putrajaya Presint 8 (1) pada 20 September 2021. Semasa program tersebut, Menteri Kesihatan telah menyatakan bahawa KKM menasaskan 60 peratus daripada remaja berusia 12 hingga 17 tahun mendapat sekurang-kurangnya 1 dos vaksin pada bulan November 2021 dan 80 peratus daripada mereka yang layak divaksin mendapat dos lengkap sebelum sekolah dibuka pada sesi 2022.

Imej 13.6
Program Kick-Off PICK Remaja



Sumber : Seksyen Media, Unit Komunikasi Korporat, KKM

SEKSYEN KOMUNIKASI STRATEGIK

Seksyen Komunikasi Strategik memberikan tumpuan kepada perkembangan semasa mengenai pandemik COVID-19 dan juga pemberian vaksin COVID-19. Seksyen ini menyediakan bahan infografik termasuk poster berkaitan dengan pandemik dan vaksin COVID-19 serta liputan langsung sidang media KKM. Pada masa ini, terdapat peningkatan ketara dari segi jumlah penonton dan pengikut di media sosial rasmi KKM seperti di **Jadual 13.1**.

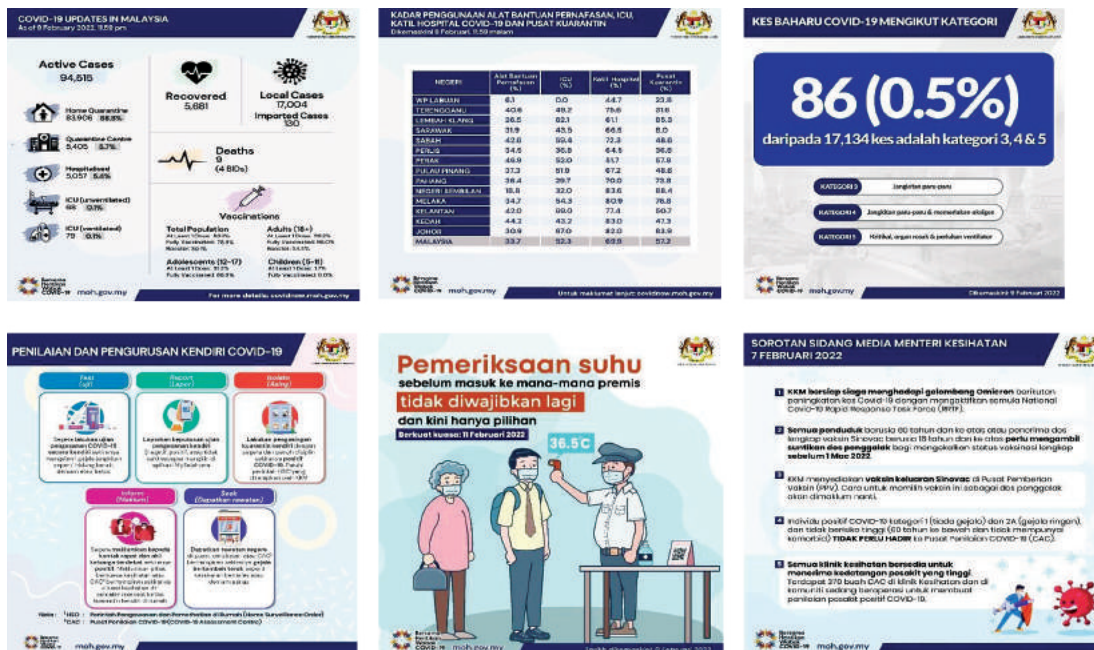
Jadual 13.1
Pencapaian Sasaran Pengikut Laman Media Rasmi KKM (Sehingga 31 Dis 2021)

Aktiviti	Jumlah semasa
Facebook (KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA)	5.7 juta
Twitter (KKMalaysia)	1.8 juta
Instagram (kementeriankesihatanmalaysia)	1.4 juta
Youtube (Kementerian Kesihatan Malaysia)	61,000
Telegram (OFFICIAL KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA)	41,000
TikTok (@kkmputrajaya)	230,000

Sumber : Seksyen Komunikasi Strategik, Unit Komunikasi Korporat, KKM

Infografik telah dibebarkan secara berterusan untuk menyampaikan maklumat yang relevan kepada orang awam.

Imej 13.7
Infografik COVID-19



Sumber : Seksyen Komunikasi Strategik, Unit Komunikasi Korporat, KKM

Dalam usaha untuk memastikan maklumat terkini mengenai COVID-19 sampai ke pengetahuan orang awam, seksyen ini menyediakan siaran langsung menerusi FB KKM dan informasi penting melalui video seperti:

- i. Siaran langsung Sidang Media Menteri Kesihatan dan Timbalan Menteri Kesihatan I;
- ii. Siaran langsung Program Menteri Kesihatan;
- iii. Coretan video daripada Sidang Media Menteri Kesihatan; dan
- iv. Coretan video daripada Sesi Libat Urus Pengurusan Tertinggi KKM bersama Media.

Imej 13.8

Siaran Langsung Berkaitan Maklumat COVID-19



Sumber : Seksyen Komunikasi Strategik, Unit Komunikasi Korporat, KKM

SEKSYEN HAL EHWAL KORPORAT

PENERBITAN E-BULETIN KKM 2021

e-Buletin Malaysia Sihat Sejahtera merupakan penerbitan bulanan UKK yang memaparkan aktiviti Kementerian sepanjang 2021. Ianya juga sebagai sumber rujukan bagi penjawat awam dan orang awam.

Imej 13.9

e-Buletin Malaysia Sihat Sejahtera



Sumber : Seksyen Hal Ehwal Korporat, Unit Komunikasi Korporat, KKM

SUMBANGAN COVID-19 KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

Sumbangan COVID-19 merupakan sumbangan prihatin orang awam kepada KKM sama ada dalam bentuk kewangan kepada Tabung Perubatan COVID-19 ataupun bentuk peralatan seperti topeng muka, Peralatan pelindung diri (PPE) serta peralatan kesihatan. Sumbangan tersebut bertujuan membantu KKM dalam menangani penularan wabak COVID-19 yang berlaku di Malaysia.

Imej 13.10

Sumbangan Orang Awam kepada KKM



Sumber : Seksyen Hal Ehwal Korporat, Unit Komunikasi Korporat, KKM

SEKSYEN PENGURUSAN RESPONS AWAM

Sepanjang tahun 2021, KKM telah menerima 20,585 maklum balas awam berdasarkan kategori yang disenaraikan di **Jadual 13.2**.

Jadual 13.2

Jumlah Penerimaan Maklum Balas Awam Tahun 2021

Jenis	Kategori	Terima	Jumlah
Aduan	Biasa	7,174	8,711
	Kompleks	1,537	
	Penghargaan	5,480	
	Pelaporan	3,019	
Bukan Aduan	Pertanyaan	1,901	11,874
	Permohonan	927	
	Cadangan	547	
Jumlah Maklum Balas Awam			20,585

Sumber : Seksyen Pengurusan Respons Awam, Unit Komunikasi Korporat KKM

Secara keseluruhannya, KKM telah mencapai 91.7 peratus penyelesaian aduan daripada jumlah aduan yang diterima pada 2021. Untuk aduan biasa 6,478 (90.3%) telah diselesaikan dalam tempoh 15 hari bekerja seperti di **Jadual 13.3**.

Jadual 13.3
Jumlah Penerimaan dan Penyelesaian Aduan Tahun 2021

Kategori	Tempoh Penyelesaian	Terima	Selesai (%)	Selesai dalam tempoh 15 Hari (KPI) (%)
Biasa	15 Hari Bekerja	7,174	6,954 (96.9%)	6,478 (90.3%)
Kompleks	>16 – 365 Hari	1,537	1,033 (67.2%)	
Jumlah		8,711	7,987 (91.7%)	

Sumber : Seksyen Pengurusan Respons Awam, Unit Komunikasi Korporat KKM

Analisis aduan KKM dibuat berdasarkan kategori aduan yang diterima melalui Sistem Aduan Pengurusan Aduan Awam (SisPAA) seperti **Jadual 13.4** berikut :

Jadual 13.4
Jumlah Peratusan Aduan Mengikut Kategori Isu Tahun 2021

Kategori Aduan	Peratusan (%)
Pengurusan Pesakit	56.1
Pengurusan Pentadbiran	19.1
Kualiti Perkhidmatan Tadbir Urus	12.0
Kesihatan Awam	6.1
Kemudahan Awam	3.0
Kemudahan Klinikal	1.3
Perkhidmatan Farmasi	1.3
Perkhidmatan Bahagian Keselamatan dan Kualiti Makanan	0.2

Sumber : Seksyen Pengurusan Respons Awam, Unit Komunikasi Korporat KKM

KKM telah mencapai sasaran prestasi petunjuk utama (KPI) iaitu kadar penyelesaian maklum balas aduan kategori biasa telah mencapai 90.3 peratus berbanding sasaran 85 peratus. Manakala bagi KPI kedua iaitu kadar penyelesaian maklum balas bukan aduan (kecuali pelaporan), KKM telah mencapai 95.3 peratus berbanding sasaran 90 peratus. Pencapaian ini diperincikan di **Jadual 13.5**.

Jadual 13.5
Prestasi Petunjuk Utama (KPI) Tahun 2021

Petunjuk Prestasi Utama	Sasaran	Pencapaian
Kadar Penyelesaian Aduan Kategori BIASA dalam tempoh 15 hari bekerja	85%	90.3%
Kadar Penyelesaian Bukan Aduan (kecuali Pelaporan) dalam tempoh 15 hari bekerja	90%	95.3%

Sumber : Seksyen Pengurusan Respons Awam, Unit Komunikasi Korporat KKM

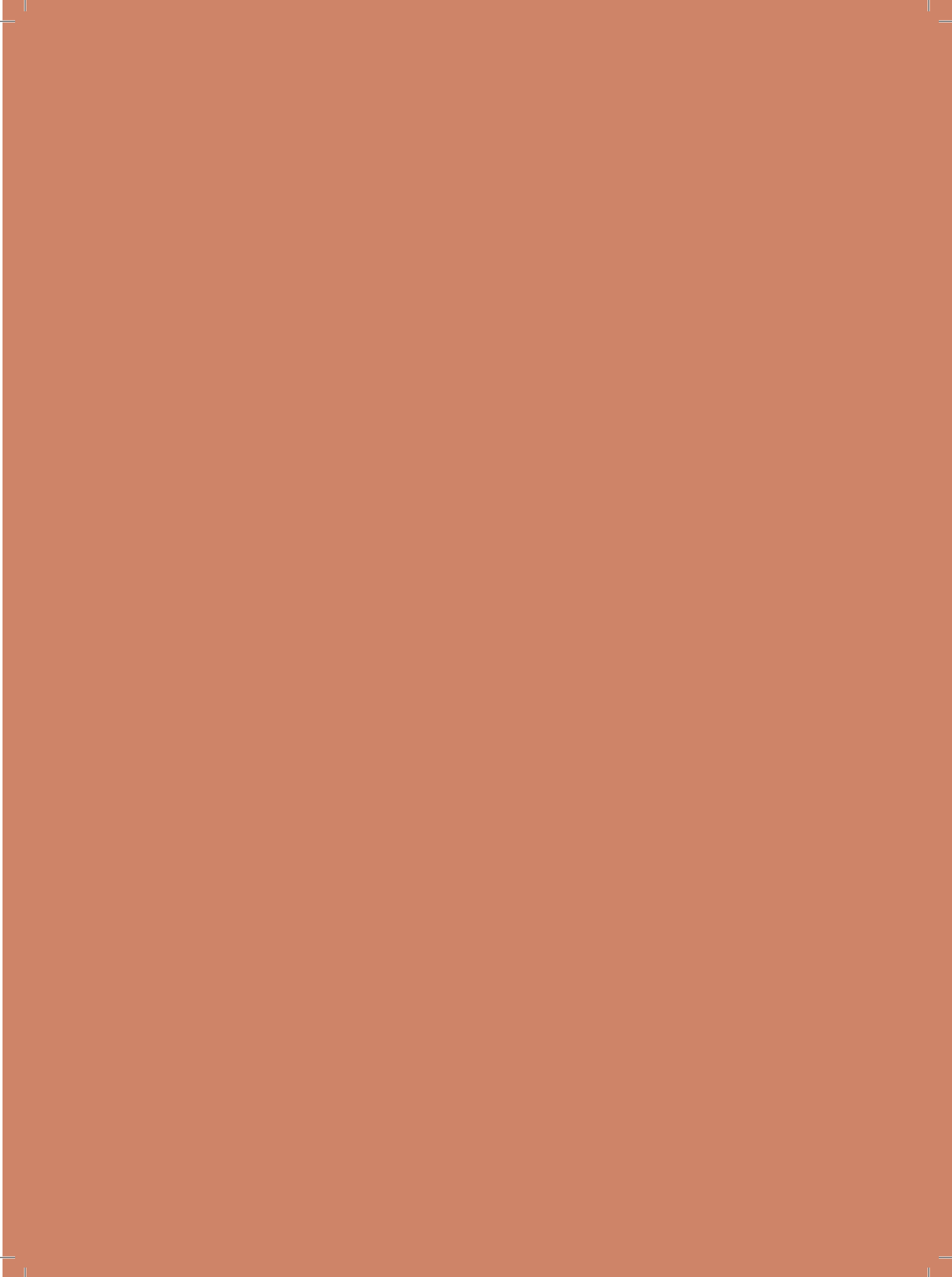
SEKSYEN KHIDMAT PELANGGAN

Seksyen Khidmat Pelanggan bertanggungjawab mengurus panggilan masuk ke Ibu Pejabat Kementerian Kesihatan Malaysia. Jadual 13.6 menunjukkan peningkatan jumlah panggilan masuk sebanyak 2,730 (1.06 peratus) pada tahun 2021 berbanding tahun 2020.

Jadual 13.6
Jumlah Panggilan Telefon yang Diterima oleh Seksyen Khidmat Pelanggan

Bulan	2020	2021
Januari	5,567	4,916
Februari	6,270	4,925
Mac	3,736	6,614
April	1,904	6,251
Mei	2,169	4,360
Jun	4,828	4,078
Julai	5,265	3,977
Ogos	4,247	4,392
September	5,072	5,046
Oktober	5,265	3,971
November	4,247	4,757
Disember	4,665	4,682
Jumlah	48,988	51,718

Sumber : Seksyen Khidmat Pelanggan, Unit Komunikasi Korporat, KKM



14

**DASAR &
HUBUNGAN
ANTARABANGSA**



PENGENALAN

Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa (BDHA) terdiri daripada tiga (3) cawangan iaitu Cawangan Dasar dan Perancangan Strategik, Cawangan Kabinet dan Keurusetiaan dan Cawangan Antarabangsa. Bahagian ini bertanggungjawab menguruskan perkara-perkara berikut:

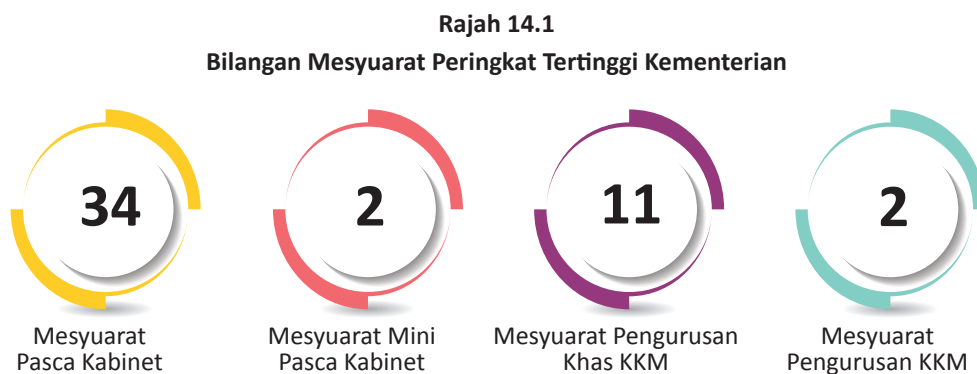
- i. Penggubalan dan pelaksanaan dasar-dasar kesihatan awam semasa;
- ii. Sebagai focal point dalam hal ehwal hubungan antarabangsa dan pembangunan industri kesihatan;
- iii. Menyelaras isu-isu perdagangan antarabangsa;
- iv. Memastikan kepentingan berkaitan kesihatan Malaysia disuarakan dan dilindungi secara diplomasi melalui mekanisme instrumen undang-undang antarabangsa dan Perjanjian Perdagangan Bebas;
- v. Penyelarasan Kertas Jemaah Menteri; dan
- vi. Urus setia Mesyuarat Peringkat Tertinggi Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) termasuk Mesyuarat Pasca Kabinet Kementerian.

HAL EHWAL KABINET

BDHA telah menyelaraskan 10 Nota Jemaah Menteri dan 42 Memorandum KKM untuk dibentangkan di dalam Mesyuarat Jemaah Menteri. Selain itu, Bahagian ini juga telah mengemukakan input dan menyelaras penyediaan 141 ulasan untuk memorandum yang diterima daripada Kementerian lain serta 84 maklum balas ke atas keputusan yang dibuat oleh Jemaah Menteri sepanjang tahun 2021.

MESYUARAT PERINGKAT TERTINGGI KEMENTERIAN KESIHATAN

Mesyuarat Peringkat Tertinggi Kementerian yang diurusetiaikan oleh BDHA adalah seperti berikut:



Sumber: Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa, KKM

WEBINAR DAN WAWANCARA RANCANGAN MALAYSIA KE-12 (RMKe-12) PERINGKAT KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

Pada tahun 2021, BDHA dengan kerjasama Bahagian Perancangan dan Unit Komunikasi Korporat telah menganjurkan dua (2) siri sesi webinar RMKe-12 peringkat KKM. Sesi ini melibatkan pengurusan tertinggi KKM sebagai panel bersama panel jemputan luar daripada pelbagai latar belakang bidang akademik, swasta dan badan bukan kerajaan (NGO)/komuniti. Tujuan sesi webinar ini diadakan adalah untuk mempromosikan perancangan pembangunan Kerajaan yang berkaitan sektor kesihatan dalam tempoh RMKe-12 melalui platform aplikasi zoom. Sesi webinar RMKe-12 siri pertama yang bertajuk Kesiediaan dalam Menghadapi Krisis dan Bencana telah diadakan pada 11 November 2021 manakala siri kedua yang bertajuk Reformasi Sistem Kesihatan telah diadakan pada 2 Disember 2021.

Selain itu, satu (1) sesi wawancara melalui stesen televisyen bersama Timbalan Menteri Kesihatan I (YBTMK I) telah disiarkan pada 11 Disember 2021 dalam slot rancangan Soal Rakyat TV3 yang membincangkan peranan berterusan KKM dalam memerangi penyakit berjangkit dan penyakit tidak berjangkit.

JAWATANKUASA KHAS JAMINAN AKSES BEKALAN VAKSIN COVID-19 (JKJAV)

JKJAV telah ditubuhkan selaras dengan keputusan Mesyuarat Jemaah Menteri pada 14 Oktober 2020 bertujuan memastikan bekalan vaksin COVID-19 dapat diperolehi dengan cepat, selamat dan sempurna. Jawatankuasa ini dipengerusikan bersama oleh Menteri Kesihatan dan Menteri Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI). Jawatankuasa

Imej 14.1
Poster Sesi Webinar RMKe-12 Siri Pertama dan Siri Kedua



Sumber: Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa, KKM

Imej 14.2
Poster Sesi Wawancara RMKe-12 YBTMK I



Sumber: Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa, KKM

ini terdiri daripada empat (4) jawatankuasa kerja dari pelbagai agensi Kerajaan bagi memenuhi objektifnya. BDHA telah diberi kepercayaan sebagai sekretariat utama bersama MOSTI dalam memastikan mesyuarat dapat diuruskan secara sistematik. Sebanyak 18 mesyuarat JKJAV telah dilaksanakan sepanjang tahun 2021.

KERJASAMA ANTARABANGSA

Sebilangan besar mesyuarat telah dilaksanakan secara sidang video ekoran pandemik COVID-19. Sepanjang tahun 2021, BDHA telah menyelaraskan penglibatan KKM di dalam mesyuarat dan persidangan antarabangsa seperti berikut:

- i. *Special Video Conference of ASEAN Health Ministers Meeting on COVID-19;*
- ii. *Panellist Global Town Hall; dan*
- iii. *Tokyo Nutrition for Growth Summit 2021.*

Selain itu, BDHA telah menyelaraskan penglibatan pakar teknikal dari KKM di dalam mesyuarat/bengkel/seminar/forum yang dianjurkan oleh Pertubuhan Kesihatan Sedunia (WHO). Senarai bengkel dan mesyuarat berkaitan yang telah dianjurkan pada tahun 2021 adalah seperti berikut:

- i. *Virtual 74th World Health Assembly Meeting;*
- ii. *Virtual 149th Executive Board Session;*
- iii. *The 72nd Session of the WHO Regional Committee Meeting for the Western Pacific;*
- iv. *Biregional Workshop on Health Financing for Universal Health Coverage in Asia and The Pacific Beyond COVID-19;*
- v. *Expert Consultation on the Draft Operational Framework for Strengthening the Traditional Medicine System in the Western Pacific Region;*
- vi. *WHO Informal Consultation on Revision of Guidelines on Evaluation of Similar Biotherapeutic Products;*
- vii. *Extraordinary Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (SAGE) Meeting - AstraZeneca Vaccine;*
- viii. *Virtual Meeting of the Biregional Technical Advisory Group on the Asia Pacific Strategy for Emerging Diseases and Public Health Emergencies (APSED III): Advancing Implementation of the International Health Regulations (2005);*
- ix. *27th Meeting of the Regional Commission for the Certification of Poliomyelitis Eradication in the Western Pacific;*
- x. *Informal consultation on the Draft global health sector strategies on HIV, viral hepatitis and STIs;*
- xi. *Forum on Law and COVID-19: Strengthening Legal Preparedness and Response for the Future;*
- xii. *Workshop on Implementation of the Regional Action Plan for Tobacco Control in the Western Pacific (2020-2030) and Preparation for the ninth session of The Conference of the parties to the WHO FCTC; dan*
- xiii. *Regional Conference to Strengthen Implementation of the INSPIRE Strategies to End Violence against Children during COVID-19 and Beyond.*

Imej 14.3
**Ucapan Menteri Kesihatan di 72nd Session of
the WHO Regional Committee Meeting for the Western Pacific**



Sumber: Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa, KKM

MEMORANDUM PERSEFAHAMAN (MoU)

KKM mempunyai hubungan kerjasama dua hala strategik yang direalisasikan melalui Memorandum Persefahaman (MoU) dengan hampir 78 negara dalam bidang kesihatan. Sehingga kini, terdapat tujuh (7) MoU telah ditandatangani dan dijangkakan beberapa lagi MoU pada 2022.

Imej 14.4
**MoU Signing Ceremony between the Government of Malaysia and the Government of the
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland pada 8 November 2021**



Sumber: Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa, KKM

SUMBANGAN DARI NEGARA LUAR

BDHA telah memainkan peranan penting dalam mendapatkan keputusan dasar Kerajaan dan menyelaraskan dokumen perundangan bagi kemasukan sumbangan vaksin COVID-19 dari Jepun, China dan Singapura ke Malaysia yang melibatkan sebanyak 2,599,020 dos vaksin. Sumbangan vaksin ini telah meningkatkan portfolio vaksin dalam negara dan telah membantu usaha untuk melaksanakan vaksinasi di bawah Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK).

Pada 5 Julai 2021, Malaysia telah menerima sejumlah 1,000,350 dos vaksin COVID-19 jenis Pfizer-BioNTech (COMIRNATY) dari Amerika Syarikat. Selain itu, Malaysia juga bakal menerima sumbangan vaksin dari Arab Saudi dan Emiriah Arab Bersatu (UAE). Sumbangan yang diterima ini membantu negara dalam memerangi pandemik COVID-19 serta menggambarkan hubungan baik Malaysia dengan negara luar. Selain itu, BDHA juga telah menyelaraskan sumbangan berbentuk peralatan perubatan dan peralatan pelindung diri dari Jepun, China, Taiwan dan Brunei.

VACCINATED TRAVEL LANE (VTL)

Dengan peningkatan kadar vaksinasi di seluruh dunia, VTL telah diperkenalkan kepada pengembara berstatus vaksinasi lengkap bagi memudahkan pergerakan mereka. BDHA telah terlibat secara aktif di dalam inisiatif VTL antara Malaysia dan Singapura pada 29 November 2021. Sesi rundingan VTL bersama negara jiran di rantau ASEAN akan turut dilaksanakan pada tahun 2022.

KUNJUNGAN HORMAT

BDHA bertanggungjawab untuk menyelaras kunjungan hormat daripada pelbagai delegasi luar negara ke atas Menteri Kesihatan dan Pengurusan Tertinggi KKM. Senarai kunjungan hormat yang telah dilaksanakan adalah seperti berikut:

8 Jan. 21		Duta Besar Republik Korea ke Malaysia	20 Jan. 21		Duta Besar German ke Malaysia
12 Mac 21		Duta Besar Belgium ke Malaysia	22 Mac 21		Duta Besar Norway ke Malaysia

15
Apr. 21

Penyelaras Residen Pertubuhan Bangsa-bangsa Bersatu untuk Malaysia, Singapura dan Brunei Darussalam

8
Okt. 21

Pengarah WHO Rantau Barat Pasifik

15
Okt. 21



Duta Besar Jepun ke Malaysia

8
Dis. 21



Duta Besar UAE ke Malaysia

8
Dis. 21

Persatuan Industri Farmaseutikal Malaysia (MOPI)

10
Dis. 21

Wakil UNICEF ke Malaysia

Imej 14.5

Aktiviti Kunjungan Hormat Tahun 2021



Kunjungan hormat oleh Duta Besar UAE



Kunjungan hormat oleh Dr. Rashed Mustafa Sarwar, Wakil UNICEF

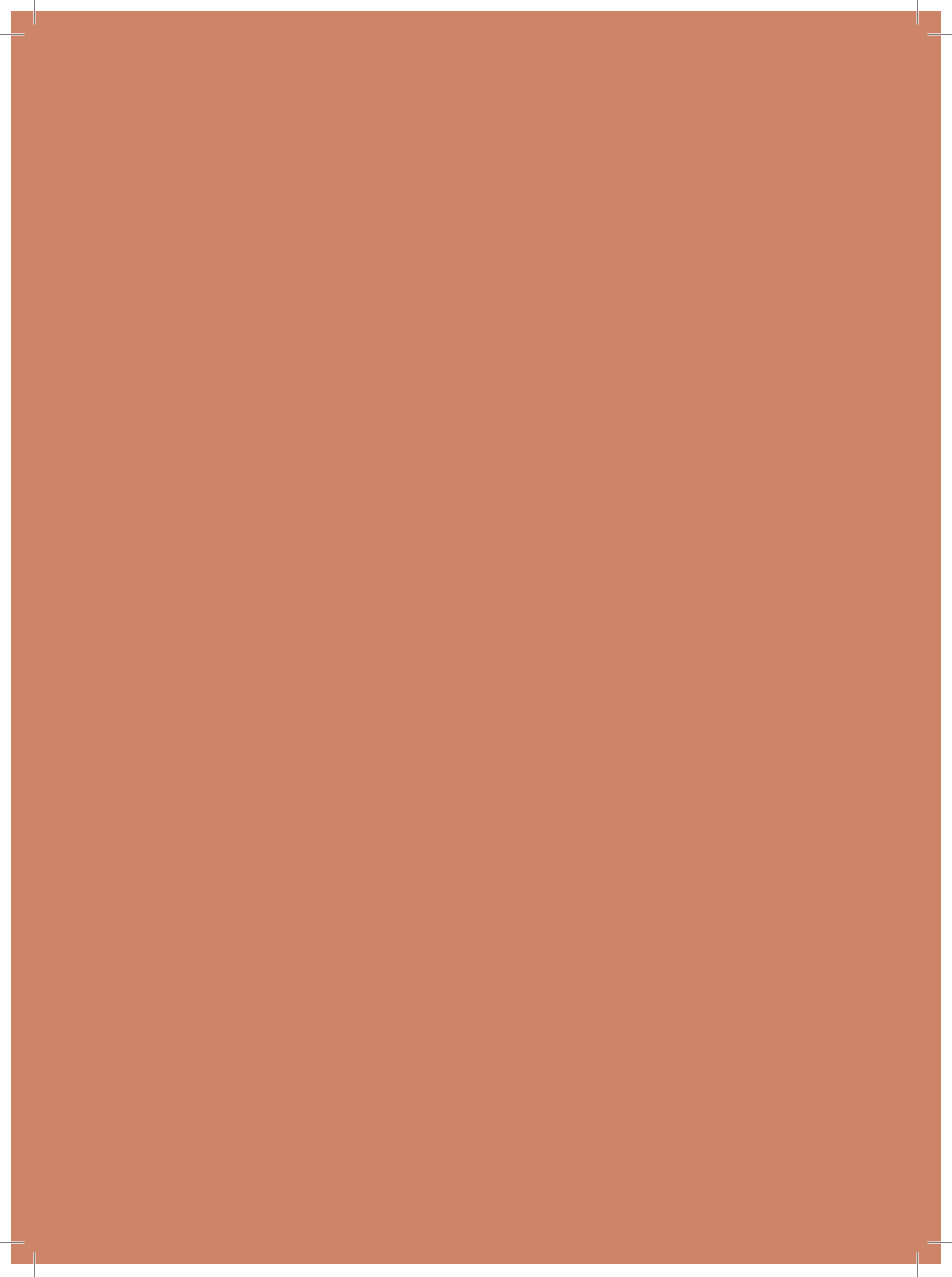


Kunjungan hormat oleh Pengarah WHO Rantau Barat Pasifik



Kunjungan hormat oleh Persatuan Industri Farmaseutikal Malaysia (MOPI)

Sumber: Bahagian Dasar dan Hubungan Antarabangsa, KKM



15

PENASIHAT UNDANG-UNDANG



PENGENALAN

Pejabat Penasihat Undang-Undang (“Pejabat PUU”), Kementerian Kesihatan Malaysia (“Kementerian”) bertanggungjawab antara lainnya dalam perkara-perkara seperti yang berikut:

- i. menyediakan nasihat perundangan kepada semua bahagian, jabatan, agensi dan institusi di bawah Kementerian termasuklah pandangan undang-undang melibatkan Memorandum Jemaah Menteri, Prosedur Operasi Standard, Garis Panduan, Arahan dan Pekeliling;
- ii. menggubal Rang Undang-Undang dan Rang Undang-Undang pindaan serta perundangan subsidiari berkaitan dengan Kementerian selaras dengan dasar-dasar Kementerian;
- iii. menyemak dan meluluskan dokumen perundangan termasuklah perjanjian, memorandum persefahaman dan instrumen perundangan antarabangsa bagi pihak Kementerian;
- iv. menghadiri mesyuarat bagi membincangkan isu berkaitan perundangan yang melibatkan Kementerian dan juga isu pentadbiran;
- v. meneliti kertas siasatan dan memberi arahan pertuduhan di bawah Akta Kemudahan dan Perkhidmatan Jagaan Kesihatan Swasta 1998 [*Akta 586*]; dan
- vi. menyelaras kes-kes tuntutan sivil bagi pihak Kementerian untuk kes-kes sivil yang dikendalikan oleh Jabatan Peguam Negara di mana Kerajaan merupakan Defendan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

Jumlah dan skop kerja yang dikendalikan oleh Pejabat PUU adalah tertakluk kepada permohonan yang dikemukakan oleh Kementerian serta jabatan dan agensi di bawahnya. Bagi tahun 2021, Pejabat PUU telah menghadiri sebanyak 1,081 mesyuarat, menyemak sebanyak 1,677 dokumen perundangan, menyediakan sebanyak 1982 nasihat perundangan dan menggubal sebanyak 115 Rang Undang-Undang, Rang Undang-Undang pindaan serta perundangan subsidiari, Pejabat PUU juga telah mengendalikan sebanyak 9 kes pendakwaan terhadap kesalahan jenayah di bawah *Akta 586* dan sebanyak 130 kes tuntutan sivil di mahkamah.

Pejabat PUU juga turut memainkan peranan yang aktif dalam membantu Kementerian dalam pengurusan pandemik COVID-19 di Malaysia dengan memastikan perundangan di bawah Kementerian adalah teratur. Selain itu, Pejabat PUU turut terlibat dalam penggubalan Akta Pergigian 2018 [*Akta 804*], Rang Undang-Undang Tembakau 20XX, Rang Undang-Undang Kualiti Air Minum 20XX dan pindaan Akta Pencegahan dan Pengawalan Penyakit Berjangkit 1988 [*Akta 342*] dan Akta Racun 1952 [*Akta 366*].

HALA TUJU

Pejabat PUU sentiasa komited untuk menjalankan tanggungjawabnya sebagai Penasihat Undang-Undang Kementerian supaya pelaksanaan dasar dan polisi Kementerian berlandaskan perundangan sedia ada.

16

INTEGRITI



UNIT INTEGRITI

Sepanjang tahun 2021, Unit Integriti telah menerima sebanyak 241 aduan melibatkan pelbagai kategori iaitu aduan Jenayah, Tatakelakuan dan Pelanggaran Etika/Organisasi. Pecahan aduan-aduan tersebut adalah seperti berikut:

Jadual 16.1
Jumlah Aduan Yang Diterima Mengikut Kategori

Kategori Aduan	Jumlah Aduan Diterima
Jenayah	16
Tatakelakuan	104
Pelanggaran Etika/Organisasi	121
Jumlah	241

Sumber: Unit Integriti, KKM

Persidangan Anggota Lembaga Tatatertib Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) telah diadakan sepenuhnya secara dalam talian pada 29 Julai 2021. Seramai 886 anggota yang terdiri daripada 329 Lembaga Tatatertib di seluruh fasiliti di bawah KKM telah menyertai persidangan tersebut. Dalam persidangan tersebut, Buku Panduan Mengurus dan Melaporkan Tindakan Tatatertib KKM Edisi Kedua telah dilancarkan. Unit Integriti telah berjaya menyelesaikan sebanyak 418 kes tindakan tatatertib di bawah Lembaga Tatatertib Kementerian Kesihatan bagi tahun 2021 bagi Kumpulan Pengurusan dan Kumpulan Sokongan yang dilaporkan dari Pusat Tanggungjawab (PTJ) di bawah fasiliti KKM.

Imej 16.1
Persidangan Anggota Lembaga Tatatertib KKM



Sumber: Unit Integriti, KKM

Pelan Antirasuah Kementerian Kesihatan Malaysia 2021-2025 telah dilancarkan pada 8 Oktober 2021. Pelan Antirasuah KKM ini dibangunkan selaras dengan hasrat KKM untuk mencapai

Toleransi Sifar Terhadap Rasuah selain menyokong pelaksanaan Pelan Antirasuah Nasional (NACP) 2019-2023. Unit Integriti telah melaksanakan sebanyak tiga (3) mesyuarat Jawatankuasa Antirasuah (JAR) yang dipengerusikan oleh Ketua Setiausaha KKM. Mesyuarat JAR KKM telah mengemukakan beberapa isu yang menarik perhatian urus setia Jawatankuasa Antirasuah Kebangsaan seperti Pemberian Bantuan Elaun Kasut dan Penggunaan Kaedah Garis Lurus sebagai Penentuan Kadar Surcaj oleh Pihak Berkuasa Lembaga Tatatertib.

Imej 16.2
Mesyuarat Jawatankuasa Antirasuah



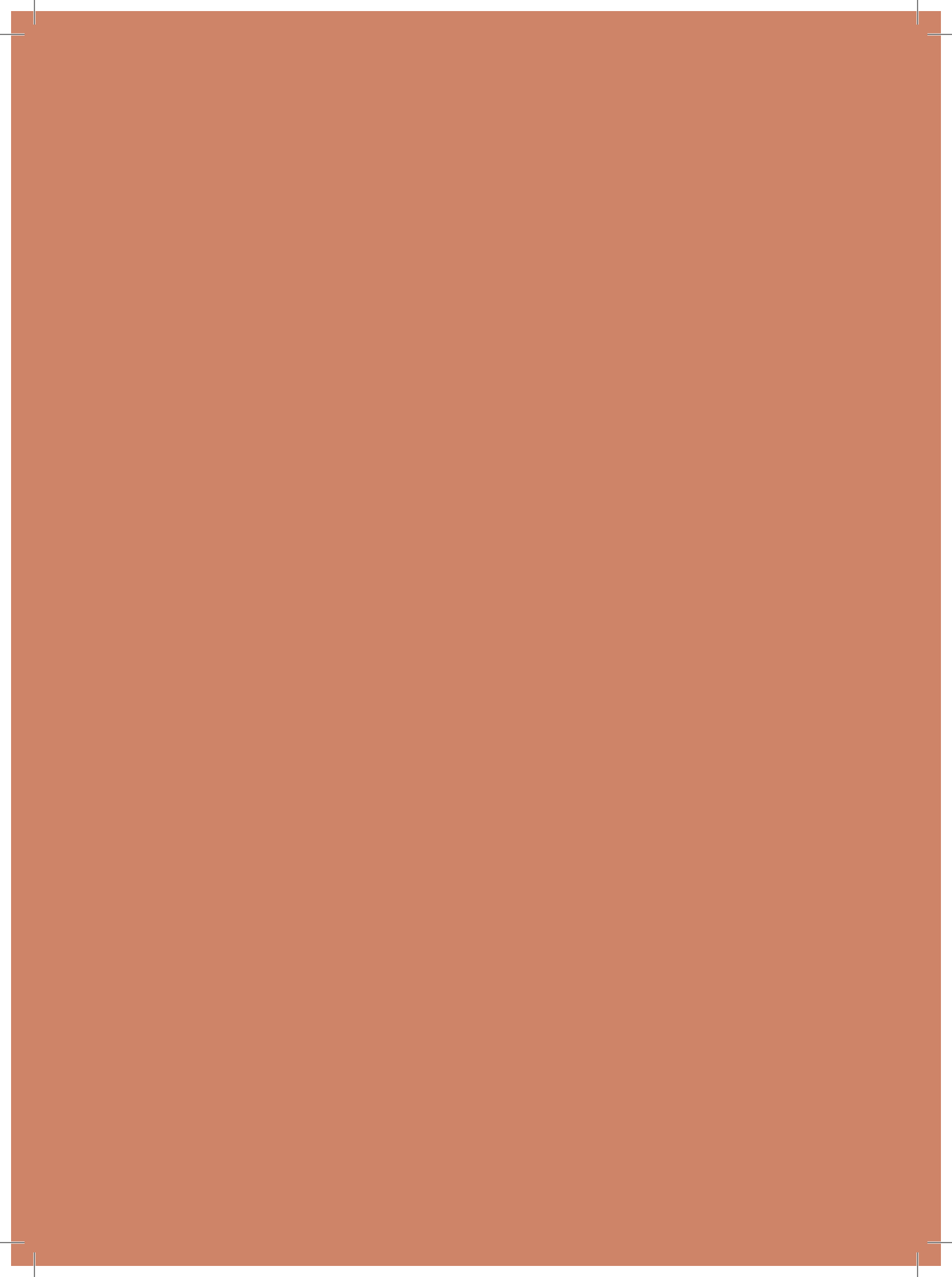
Sumber: Unit Integriti, KKM

Unit Integriti aktif mempromosi dan membudayakan integriti dalam kalangan warga KKM dengan menganjurkan sebanyak tiga (3) sesi Bicara Integriti iaitu pada 17 Mac 2021, 17 Jun 2021 dan 3 November 2021. Unit Integriti juga menganjurkan dua (2) siri Program Meja Bulat di Bahagian Kejururawatan pada 11 Mac 2021 dan di Bahagian Kawalan Penyakit pada 22 April 2021. *Integrity PEP Talk* dan Kursus SMART Integriti telah dilaksanakan pada 1 September 2021. Kemuncak program di Unit Integriti adalah Sambutan Hari Integriti yang telah diadakan pada 17 November 2021.

Imej 16.3
Integrity PEP Talk dan Kursus SMART Integriti



Sumber: Unit Integriti, KKM



17
**MALAYSIA
HEALTHCARE
TRAVEL
COUNCIL (MHTC)**



PENGENALAN

Industri pelancongan kesihatan kekal sebagai sektor ekonomi yang penting ketika Malaysia berusaha ke arah pembukaan semula secara selamat untuk pulih secara beransur-ansur daripada impak COVID-19. Sebagai antara negara terawal di dunia yang melaksanakan gelembung pelancongan perubatan (*medical travel bubble*) pada bulan Julai 2020, Malaysia Healthcare berupaya untuk terus menyediakan kesinambungan rawatan kepada pesakit yang memerlukan, meskipun wujudnya perubahan yang berterusan dalam sekatan sempadan. Pelaksanaan gelembung pelancongan perubatan ini dan *Standard Operating Procedure* (SOP) yang ketat membolehkan pengunjuran hasil sebanyak RM480 juta bagi tahun 2021.

Malaysia Healthcare Travel Council (MHTC) meneruskan usaha untuk menjenamakan, mempromosikan dan memasarkan Malaysia Healthcare menerusi pelbagai acara fizikal, hibrid dan maya, sekali gus mampu untuk mencapai jumlah hasil sebanyak RM535 juta bagi tahun 2021.

Dengan pelancaran terkini Rangka Tindakan Industri Pelancongan Kesihatan Malaysia 2021-2025, MHTC komited untuk terus mengembangkan industri pelancongan kesihatan pada peringkat global melalui fasa Pemulihan (2021-2022) dan Bina Semula (2023-2025), sekali gus menyediakan pelancong kesihatan di seluruh dunia pengalaman pelancongan kesihatan Malaysia yang terbaik menjelang tahun 2025.

PROGRAM GELEMBUNG PELANCONGAN PERUBATAN MALAYSIA HEALTHCARE

Sebagai antara negara terawal di dunia yang melaksanakan program gelembung pelancongan perubatan yang khusus untuk pelancong kesihatan yang memerlukan, Malaysia Healthcare mengalu-alukan sejumlah 672 pesakit dari 1 Julai 2020 hingga 31 Disember 2021. Jumlah bil hospital yang dibelanjakan adalah sebanyak RM36 juta dengan purata perbelanjaan bagi setiap pesakit berjumlah RM64,000. Keputusan dan statistik lanjut bagi program dipaparkan seperti yang berikut dalam **Rajah 17.1**.



INISIATIF OLEH PASARAN

Minggu Secara Maya Malaysia Healthcare (*Malaysia Healthcare Virtual Week*), iaitu sebuah acara selama tiga hari, yang telah dianjurkan dari 10 hingga 12 September 2021 bersama pasaran Indonesia untuk memastikan kesedaran jenama Malaysia yang pertama dalam ingatan sebagai destinasi yang ideal bagi penjagaan kesihatan.

Bersama-sama dengan MHTC, hospital ahli seperti Gleneagles Hospital Penang, Sunway Medical Centre dan Sunfert International Fertility Centre mengambil bahagian dalam aktiviti-aktiviti berikut:

- i. Pelancaran *jingle* Malaysia Healthcare untuk pasaran Indonesia melalui sidang akhbar secara maya;
- ii. Pelbagai ceramah kesihatan bersama para doktor perubatan Malaysia mengenai tajuk-tajuk berkaitan dengan onkologi, kardiologi, ortopedik, kesihatan wanita dan IVF, dan pediatrik; dan
- iii. Kerjasama dengan komuniti *Key Opinion Leaders* (KOL), dan media utama di Indonesia untuk mempromosikan Malaysia Healthcare.

MHTC telah mengatasi sasaran awal dengan butiran berikut:

- i. *Leads* kempen (*Campaign leads*): 1,110 (123%);
- ii. Impresi kempen (*Campaign impressions*): 17,403,807 (1,740%);
- iii. Jumlah liputan media: 22 (110%);
- iv. Nilai Perhubungan Awam (*Public Relation Value (PRV)*): RM1.1 juta; dan
- v. Pengikut Instagram: Peningkatan sebanyak 914 pengikut daripada kempen itu.

INISIATIF UTAMA MHTC

PELANCARAN RANGKA TINDAKAN INDUSTRI PELANCONGAN KESIHATAN MALAYSIA 2021-2025

Pada 1 November 2021, MHTC telah melancarkan Rangka Tindakan Industri Pelancongan Kesihatan Malaysia 2021-2025. Acara tersebut dihadiri oleh Menteri, Ketua Setiausaha dan Ketua Pengarah Kesihatan, Kementerian Kesihatan Malaysia. Acara dalam talian ini dihadiri oleh 28 ahli media daripada syarikat penerbitan tempatan dan antarabangsa seperti Indonesia, Vietnam dan Kemboja. Liputan berita bagi acara tersebut mencapai 98 klip berita (siaran, radio, cetak, dalam talian) dengan Nilai Perhubungan Awam sebanyak RM41,664,866.92.

Rangka Tindakan tersebut berfungsi sebagai panduan kepada pihak berkepentingan industri untuk menyediakan pengalaman pelancongan kesihatan Malaysia yang terbaik menjelang tahun 2025. Rangka Tindakan ini menetapkan sasaran untuk menambah baik ekosistem pelancongan kesihatan semasa, memperkukuh jenama Malaysia Healthcare, dan memperkenalkan tawaran penjagaan kesihatan Malaysia kepada pasaran yang lebih fokus. Rangka Tindakan tersebut telah dimuat turun sebanyak 650 kali.

InsigHT2021

MHTC terus membina daya tahan industri menerusi InsigHT2021, iaitu persidangan risikan pasaran pelancongan kesihatan terkemuka di rantau ini. Dilancarkan oleh Menteri Kesihatan, InsigHT2021 membawa tema Membina Daya Tahan (*Forging Resilience*). InsigHT2021 berlangsung dari 16 hingga 18 November 2021 sebagai acara hibrid dan dihadiri oleh 676 peserta.

Imej 17.1

Persidangan Perisikan Pasaran Pelancongan Kesihatan Serantau



Sumber: Malaysia Health Travel Council, KKM

EKSPLO DUBAI 2020

Malaysia Healthcare mempamerkan kecemerlangan dalam penyampaian khidmat penjagaan kesihatan dan penyediaan pengalaman perjalanan penjagaan kesihatan yang selesa dan lancar semasa Minggu 14 Ekspo Dubai 2020. Peserta ekspo melawat Malaysia Pavilion untuk mengetahui kekuatan Malaysia sebagai Hab Kesuburan dan Kardiologi Asia, Pusat Kecemerlangan Rawatan Kanser, dan Hab Rawatan Hepatitis C Asia, yang dipamerkan oleh institusi penjagaan kesihatan swasta terkemuka, Thomson Hospital Kota Damansara dan TMC Fertility and Women's Specialist Centre, termasuk Pharmaniaga, iaitu syarikat farmaseutikal terbesar di Malaysia.

Terdapat peluang jalinan rangkaian semasa acara yang berlangsung selama lima (5) hari, dengan kehadiran para pemimpin penjagaan kesihatan Malaysia daripada pelbagai segmen rantaian nilai pelancongan kesihatan, termasuk penjagaan kesihatan, farmaseutikal, fasilitator, penyedia penyelesaian teknologi, dan pembuat polisi. Para peserta juga boleh meneroka dan membina peluang kerjasama dengan syarikat *start-up* digital yang dipamerkan ketika Dailog Pelaburan Kesihatan Digital.

Imej 17.2 EXPO Dubai 2020



Sumber: Malaysia Health Travel Council, KKM

KAJIAN PENJAGAAN GOLONGAN BERUSIA

Melalui kerjasama dengan Unit Perancang Ekonomi atau *Economic Planning Unit* (EPU), MHTC sedang membangunkan program *International Retirement Living*, yang direka khusus untuk menawarkan para pesara 'pengalaman persaraan terbaik di Malaysia'.

Laporan Penjagaan Golongan Berusia menunjukkan contoh-contoh bagi model kehidupan persaraan dari negara-negara lain seperti Australia, Singapura, dan Korea Selatan. Di negara-negara ini terdapat insurans bagi penjagaan golongan berusia/perkampungan persaraan, dan perjanjian formal antara dana persaraan *Government-to-Government* (G2G). Walau bagaimanapun, laporan itu tidak menyatakan secara khusus model perancangan kewangan tertentu yang patut dilaksanakan oleh Malaysia. Perbincangan ini memerlukan agensi yang relevan, seperti Kumpulan Wang Simpanan Pekerja (KWSP) untuk melaksanakan sebuah perjanjian dengan pihak lain yang berkenaan dari negara penerima yang dikenal pasti.

KEPUTUSAN NILAI PERHUBUNGAN AWAM (PRV) TAHUNAN

Melalui gabungan usaha pasukan MHTC dalam mengembangkan jenama Malaysia Healthcare dan membina kerjasama awam-swasta yang lebih kukuh dengan pihak berkepentingan industri, MHTC telah berjaya memperoleh PRV sebanyak RM886,935,511.92, jumlah yang melebihi 197 peratus daripada sasaran PRV awal sebanyak RM450,000,000.00.

PROGRAM HOSPITAL PELANCONGAN KESIHATAN UTAMA

Rajah 17.2

Pencapaian Utama dan Kemas Kini Kemajuan 2021 sejak 21 Jun 2021



Sumber: Malaysia Health Travel Council, KKM

ANUGERAH DAN PENGIKTIRAFAN

Pada tahun 2021, MHTC telah menerima dua (2) anugerah, iaitu Anugerah Kepimpinan Cemerlang di Malaysia Tourism Council Gold Awards 2021 dan Kepimpinan Cemerlang di Global Health Asia Pacific Awards 2021.

Imej 17.3

Anugerah Global Health Asia Pacific 2021



Sumber: Malaysia Health Travel Council, KKM

18
**PROTECT
HEALTH**



PENGENALAN

ProtectHealth Corporation Sdn Bhd (ProtectHealth) telah diperbadankan pada 19 Disember 2016 sebagai salah sebuah anak syarikat milik penuh ProtechHealth Malaysia (PHM), ditubuhkan dibawah Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM). Sebagai syarikat yang bukan berasaskan keuntungan, ProtectHealth menyelaras, mentadbir dan menguruskan inisiatif yang berkaitan dengan pembiayaan perkhidmatan penjagaan kesihatan sepertimana diamanahkan oleh KKM.

Pada 15 April 2019, bersesuaian dengan mandat *Strategic Purchaser*, ProtectHealth melaksanakan peranan sebagai pentadbir skim penjagaan kesihatan untuk Skim Peduli Kesihatan untuk Kumpulan B40 (PeKa B40) sebagaimana yang diamanahkan oleh Kerajaan. Bermula 12 November 2020, ProtectHealth dilantik sebagai pengendali Penyedia Perkhidmatan Elektronik untuk Skim Perlindungan Insurans Kesihatan Pekerja Asing (SPIKPA). Memandangkan pengalaman dan kemampuan dalam melaksanakan peranan sebagai *Strategic Purchaser*, pada 8 Mac 2021, ProtectHealth telah dilantik oleh KKM selaku pelaksana pengamal perubatan swasta dan badan bukan kerajaan kesihatan dalam penyertaan Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK)

PENYEDIA PERKHIDMATAN

PENYEDIA PEKA B40

ProtectHealth adalah pembeli perkhidmatan pertama di negara ini yang telah berjaya membeli perkhidmatan daripada penyedia perkhidmatan awam dan swasta. Ini adalah sebahagian daripada memenuhi mandat pembelian strategik. Sehingga 31 Disember 2021, manfaat PeKa B40 diberikan melalui 2,589 Pengamal Am (GP), 182 Rakan Makmal, 897 klinik kesihatan (KK) dan 145 hospital KKM.

PENGLIBATAN PENGAMAL PERUBATAN SWASTA (PPS) DAN BADAN BUKAN KERAJAAN (NGO) KESIHATAN DALAM PROGRAM IMUNISASI COVID-19 KEBANGSAAN (PICK)

Melalui pengendalian dalam pelbagai penglibatan dengan pemegang taruh dan promosi di dalam pelbagai saluran, ProtectHealth telah berjaya mendapatkan lebih dari 4,100 pengamal perubatan swasta (PPS) dan badan bukan kerajaan (NGO) kesihatan berdaftar dengan ProtectHealth dalam Program Imunisasi COVID-19 Kebangsaan (PICK). Sehingga 31 Disember 2021, terdapat 2,269 pusat pemberian vaksin (PPV) dan NGO kesihatan yang aktif dalam pemberian vaksin seperti yang tertera di **Jadual 18.1**.

Jadual 18.1
PPV dan NGO Kesehatan Yang Aktif Sehingga 31 Disember 2021

Jenis PPV	Bilangan PPV
PPVGP	2,034
PPVKP	25
PPVHS	136
PPVACC	34
HCO	36
NGO	4
Jumlah	2,269

Nota:

PPVGP – PPV Klinik Swasta, PPVKP – PPV Klinik Pakar, PPVHS – PPV Hospital Swasta, PPVACC – PPV Pusat Penjagaan Ambulatori, HCO – Pengurus Perkhidmatan Kesehatan, NGO – Badan Bukan Kerajaan

Sumber: ProtectHealth

PRESTASI

PRESTASI PeKa B40

Walaupun pandemik COVID-19 banyak mempengaruhi jumlah penerima yang melakukan saringan kesehatan pada tahun 2021, terutamanya melalui Program Outreach PeKa B40, namun saringan kesehatan masih dijalankan di klinik yang berdaftar dengan PeKa B40. Sehingga 31 Disember 2021, sejumlah 555,311 penerima telah melakukan saringan kesehatan. **Jadual 18.2** menunjukkan jumlah penerima yang lulus untuk menerima manfaat PeKa B40. Jumlah keseluruhan bagi penerima yang lulus permohonan Peka B40 adalah seperti **Jadual 18.3**.

Jadual 18.2
Jumlah Pemohonan Yang Diluluskan Bagi Setiap Manfaat Sehingga 31 Disember 2021

Manfaat Permohonan yang Diluluskan	2021	Jumlah Keseluruhan
Manfaat 1: Saringan Kesehatan	Saringan Kesehatan 1	101,673
	Saringan Kesehatan 2	94,482
Manfaat 2: Bantuan Alat Perubatan	Permohonan Diluluskan	12,924
Manfaat 3: Insentif Melengkapkan Rawatan Kanser	Permohonan Diluluskan	1,508
Manfaat 4: Insentif Tambang Pengangkutan	Permohonan Diluluskan	5,548

Sumber: ProtectHealth

Jadual 18.3
Jumlah Kos Untuk Semua Permohonan Yang Diluluskan sehingga 31 Disember 2021

Manfaat PeKa B40	Jumlah Kos Dibayar (RM)
Manfaat 1: Saringan Kesehatan	74,703,042.00
Manfaat 2: Bantuan Alat Perubatan	99,631,745.97
Manfaat 3: Insentif Melengkapkan Rawatan Kanser	4,370,176.00
Manfaat 4: Insentif Tambang Pengangkutan	3,544,892.00
Jumlah	182,249,855.97

Sumber: ProtectHealth

PRESTASI PPS DAN NGO KESIHATAN

Sehingga 31 Disember 2021, PPS dan NGO Kesihatan di bawah ProtectHealth telah menyumbang sebanyak 28.1 juta dos vaksin, atau 48.7 peratus dari 57.7 juta dos vaksin yang diberikan dengan melibatkan lebih dari 2,200 PPV di seluruh negara. Vaksinasi di bawah KKM adalah sebanyak 49.3 peratus sementara 1.9 peratus vaksinasi adalah melalui program pembelian swasta (*private purchase*).

Di dalam usaha untuk membantu Kerajaan untuk mempercepatkan kadar dan memaksimumkan akses program vaksinasi, Kementerian Kewangan telah meluluskan geran berjumlah RM410 juta pada tahun 2021 melalui KKM dan dimandatkan kepada ProtectHealth bagi menggerakkan PICK melalui penglibatan PPS dan NGO Kesihatan.

Jadual 18.4

Jumlah Bayaran dan Dos Yang Diberikan Mengikut PPV sehingga 31 Disember 2021

Pusat Pemberian Vaksin	Dos Yang Diberikan	Bayaran PPS & ProtectHealth (RM)
Pengamal Perubatan Am	5,138,328	88,535,515
Hospital Swasta	2,947,379	46,712,480
Pusat Jagaan Ambulatori Swasta	267,741	4,244,805
Klinik Pakar	54,232	908,520
Pusat Vaksinasi AstraZeneca	3,238,783	48,581,755
Kerjasama Vaksinasi Awam-Swasta	11,247,964	169,135,580
Vaksinasi Bergerak	474,778	7,179,055
Vaksinasi Remaja	1,871,403	28,095,320
Jumlah	25,240,608	393,393,030

Sumber: ProtectHealth

Dalam memperluaskan capaian PICK ke seluruh sektor ekonomi kritikal, Jawatankuasa Petugas Khas Imunisasi COVID-19 atau *COVID-19 Immunisation Task Force* (CITF) telah bersetuju untuk menubuhkan Pusat Pemberian Vaksin Industri (PPVIN) dibawah kerjasama pelbagai kementerian serta penglibatan ProtectHealth bagi melantik PPS untuk melaksanakan vaksinasi. Semua fi perkhidmatan berkaitan adalah ditanggung oleh penganjur dan ini merupakan penjimatan kos kepada Kerajaan sebanyak RM42 juta.

Jadual 18.5

Jumlah Bayaran dan Dos Yang Diberikan Melalui PPVIN sehingga 31 Disember 2021

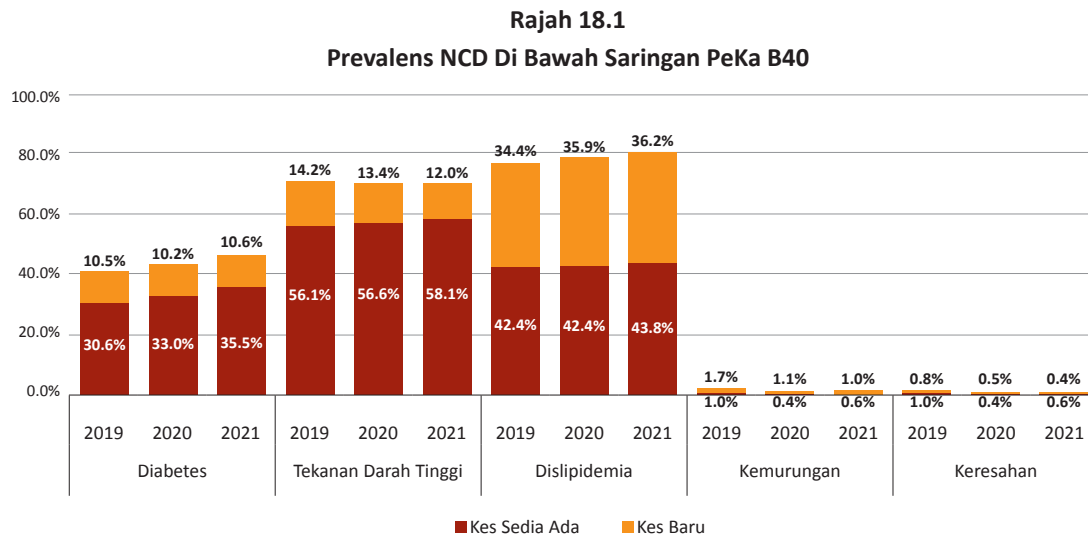
Pusat Vaksinasi	Dos Yang Diberikan	Bayaran PPS & ProtectHealth (RM)
Pelbagai Pusat Vaksinasi Industri (PPVIN)	2,800,220	41,981,744

Sumber: ProtectHealth

PENEMUAN PeKa B40: PENGESANAN KES BARU PENYAKIT TIDAK BERJANGKIT (NCD)

Di antara penemuan utama melalui saringan kesihatan PeKa B40 adalah pengesanan kes baru bagi NCD. Merujuk kepada **Rajah 18.1**, peratusan bagi kadar pengesanan kes baru NCD yang dikesan (data sehingga 31 Disember 2021) pada tahun 2021 menunjukkan peningkatan berbanding tahun 2020 terutamanya bagi Dislipidemia iaitu pada kadar 32.2 peratus. Pesakit yang baru didiagnos akan dirujuk kepada fasiliti KKM atau dirawat di fasiliti saringan yang sama bergantung kepada pilihan pesakit.

Bagi prevalen NCD kes baru dan kes sedia ada yang dikesan di kalangan penerima manfaat saringan PeKa B40, Dislipidemia telah menunjukkan kadar kes tertinggi iaitu sebanyak 71.2 peratus diikuti oleh Hipertensi pada kadar 63.3 peratus



Sumber: ProtectHealth

PEMANTAUAN KUALITI

Seksyen Audit Perubatan atau *Medical Audit Section* (MAS) ditubuhkan di bawah Jabatan Jaminan Kualiti dengan objektif utama untuk memastikan pemantauan kualiti dan prestasi semua penyedia perkhidmatan di bawah ProtectHealth bagi memberi perkhidmatan penjagaan kesihatan yang berkesan dan cekap. Semua PPS, NGO dan makmal yang berdaftar dengan ProtectHealth mesti mematuhi dasar, garis panduan dan *Standard Operating Procedure* (SOP) yang ditetapkan oleh ProtectHealth. Bagi tahun 2021, selain daripada tugas sedia ada untuk memantau penyedia perkhidmatan yang didaftarkan di bawah program PeKa B40, MAS juga telah ditugaskan untuk memantau program vaksinasi yang dijalankan oleh penyedia perkhidmatan rakan kongsi di dalam PICK.

Pada 2021, MAS telah mengaudit 21,050 tuntutan PeKa B40 dengan purata 1,754 tuntutan sebulan (**Jadual 18.6**). Daripada pengauditan yang dijalankan, langkah-langkah penambahbaikan

kualiti berterusan dan latihan kepada penyedia dilaksanakan secara berkala untuk memastikan hasil dan perkhidmatan yang terbaik untuk penerima program PeKa B40.

Jadual 18.6
Bilangan Tuntutan PeKa B40 Yang Telah Diaudit Sehingga 31 Disember 2021

Bulan (2021)	Tuntutan Yang Telah Diaudit
Januari	2,452
Februari	3,798
Mac	1,919
April	1,809
Mei	850
Jun	1,000
Julai	1,582
Ogos	1,631
September	1,632
Oktober	1,601
November	1,125
Disember	1,651
Jumlah	21,050

Sumber: ProtectHealth

Sepanjang 2021, MAS juga telah memantau secara aktif program vaksinasi yang dijalankan oleh PPS dan NGO kesihatan dalam PICK. Aktiviti audit meliputi semua jenis PPV sama ada di fasiliti atau luar fasiliti termasuk klinik swasta, hospital swasta, klinik pakar, PPV Integrasi dan *outreach* di seluruh negara. Sekurang-kurangnya 1,422 PPV (**Jadual 18.7**) telah diaudit oleh MAS pada tahun 2021 di mana intervensi aktif dan langkah pembetulan telah dilakukan untuk memastikan perkhidmatan vaksinasi yang berkualiti dan selamat disediakan pada setiap masa kepada orang ramai.

Jadual 18.7
Jenis PPV Yang Telah Diaudit Sehingga 31 Disember 2021

Jenis PPV	Bilangan PPV yang telah diaudit	
Di Fasiliti	PPVGP	975
	PPVHS	98
	PPVKP	2
	PPVACC	4
Di Luar Fasiliti	PPV Integrasi	272
	PPV Outreach	63
	PPV Offsite	8
Jumlah	1,422	

Sumber: ProtectHealth

19
**CLINICAL
RESEARCH
MALAYSIA**



PENGENALAN

Clinical Research Malaysia (CRM), ditubuhkan pada 2012, adalah sebuah entiti korporat yang dimiliki sepenuhnya oleh KKM untuk memudah cara penyelidikan klinikal ditaja di Malaysia. Lembaga Pengarah CRM yang dipengerusikan oleh YB Menteri Kesihatan Malaysia terdiri daripada pegawai kanan KKM serta pakar dalam penyelidikan klinikal daripada institusi akademik dan hospital swasta.

Untuk memastikan penyampaian kajian klinikal yang lancar dan konsisten yang memenuhi piawaian kualiti global, CRM bekerjasama rapat dengan kerajaan dan pihak berkuasa yang berkaitan untuk memastikan semua peraturan dan amalan terbaik dipenuhi dengan teliti. Semasa kajian dijalankan, CRM bekerjasama dengan pemain industri dan penyelidik untuk menerajui penyelidikan klinikal di Malaysia, pada masa yang sama mewujudkan peluang pekerjaan berkemahiran tinggi dalam industri.

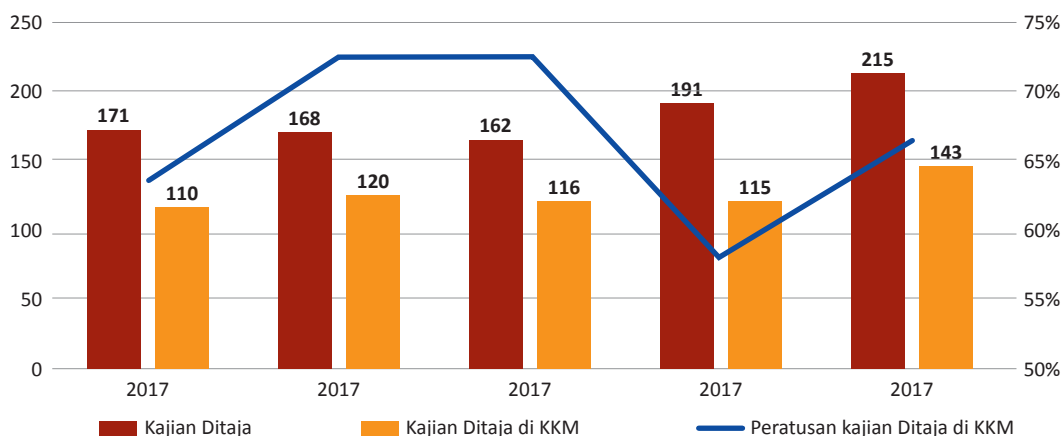
Antara perkhidmatan utama CRM termasuk kajian *feasibility* dan pepadanan penyelidik, perundingan dan pengurusan belanjawan kajian klinikal, penilaian *Non-Disclosure Agreement* (NDA) dan *Clinical Trial Agreement* (CTA) serta penempatan *Study Coordinator* di lokasi kajian. Selain itu, CRM juga telah memulakan dua (2) perkhidmatan baharu pada 2021, iaitu perkhidmatan Pengiklanan Kajian Klinikal dan perkhidmatan Pelupusan Bahan Kajian. Perkhidmatan-perkhidmatan ini meluaskan lagi skop sokongan penyelidikan klinikal yang disediakan oleh CRM kepada pihak pemegang taruh.

Sejak 2019, CRM telah diperakui dengan Sistem Pengurusan Kualiti (QMS) ISO 9001:2015, dengan pensijilannya baru-baru ini diperbaharui oleh SIRIM QAS. CRM juga telah diperakui dengan Sistem Pengurusan Anti-Rasuah (ABMS) ISO 37001:2016 pada tahun 2021, mengukuhkan komitmen dalam menjadi organisasi yang dipercayai di peringkat global kepada semua pihak pemegang taruh.

PENCAPAIAN

Penyelidikan Ditaja (SR) di Malaysia terus berkembang setiap tahun, dengan 215 penyelidikan ditaja yang telah diluluskan oleh Jawatankuasa Etika Penyelidikan & Perubatan (JEPP), KKM serta *Institutional Review Board/ Independent Ethic Committee* (IRB/IEC) pada 2021 iaitu merupakan rekod tertinggi dicatatkan berbanding tahun-tahun sebelumnya. Selain itu, lebih 65 peratus penyelidikan ditaja di Malaysia dijalankan di kemudahan KKM (**Rajah 19.1**), termasuk hospital-hospital awam dan pusat-pusat kesihatan.

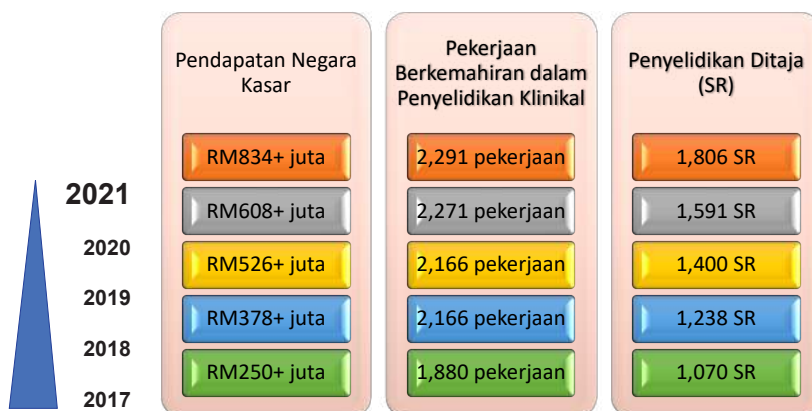
Rajah 19.1
Bilangan Penyelidikan Ditaja dari 2017 hingga 2021



Sumber: Clinical Research Malaysia (CRM)

Buat kali pertama, berdasarkan data daripada *clinicaltrials.gov*, Malaysia telah naik ke kedudukan kedua selepas Singapura dalam bilangan penyelidikan ditaja baharu yang dijalankan di rantau Asia Tenggara. Ini menunjukkan minat yang tinggi secara berterusan oleh pihak pemegang taruh global terhadap pengendalian penyelidikan ditaja di Malaysia, walaupun dengan cabaran pandemik Covid-19. Di samping itu, RM226,206,446 nilai pelaburan telah dicatat daripada *Clinical Trial Agreement* (CTA) yang dilaksanakan pada 2021, menyumbang kepada nilai kumulatif sebanyak RM834,621,009 dalam Pendapatan Negara Kasar (PKN) untuk industri penyelidikan klinikal di Malaysia, sejak tahun 2012. Industri penyelidikan klinikal negara juga telah mewujudkan 2,291 pekerjaan mahir di Malaysia (**Rajah 19.2**).

Rajah 19.2
Scorecard Kajian Klinikal dari 2017 hingga 2021



Sumber: Clinical Research Malaysia (CRM)

Merujuk kepada prestasi syarikat, CRM telah mencapai semua Petunjuk Prestasi Utama (PPU), dengan lebih pendapatan berjumlah RM1,795,394 (**Jadual 19.1**).

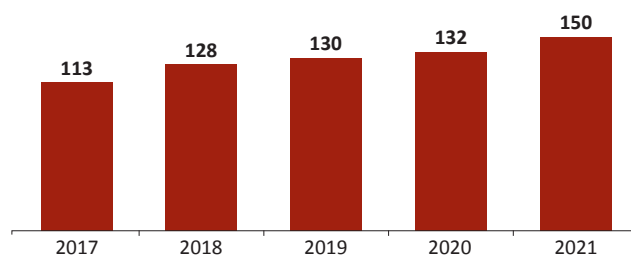
Jadual 19.1
Petunjuk Prestasi Utama CRM pada tahun 2021

Petunjuk Prestasi Utama (PPU)	Sasaran	Pencapaian	Perbezaan Kadar daripada Sasaran (%)
PPU 1: Penyelidikan Ditaja	166 Penyelidikan Baharu	215 Penyelidikan Baharu	+29.5
PPU 2: Penyelidikan Ditaja di tapak kajian KKM	114 Penyelidikan Baharu	143 Penyelidikan Baharu	+25.4
PPU 3: Pendapatan CRM	RM13,100,000	RM15,763,796	+20.3
PPU 4: Perbelanjaan CRM	RM15,600,000	RM13,968,402	-10.4
PPU 5: PKN (Nilai CTA)	RM80,000,000	RM226,206,446	+182.8

Sumber: Clinical Research Malaysia (CRM)

CRM juga berfungsi sebagai Organisasi Pengurusan Tapak (SMO) untuk penyelidikan ditaja yang dijalankan di tapak KKM, terutamanya melalui perkhidmatan *Study Coordinator* (SC). Selaras dengan peningkatan permintaan perkhidmatan SC CRM di tapak kajian, bilangan CRM SC telah bertambah kepada 150 SC di seluruh negara pada tahun 2021 (Rajah 19.3). Peranan dan tanggungjawab CRM SC adalah untuk menyokong penyelidik dalam pelbagai aktiviti kajian, termasuk memudahkan aktiviti *study recruitment* untuk memastikan penyelidik dapat mencapai sasaran yang ditetapkan. Pada 2021, CRM merekodkan purata 86 peratus dalam prestasi *study recruitment* mendahului kadar pengambilan yang disasarkan sebanyak 83 peratus dalam penyelidikan yang disokong oleh CRM SC.

Rajah 19.3
Bilangan Study Coordinators dalam CRM dari 2017 hingga 2021

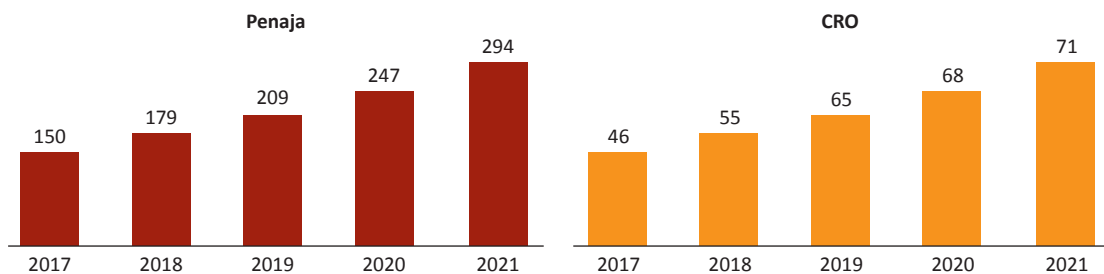


Sumber: Clinical Research Malaysia (CRM)

Dalam menarik lebih banyak penyelidikan yang ditaja ke dalam negara, CRM turut terlibat dengan pihak berkepentingan baharu termasuk *Contract Research Organisation* (CRO) kecil dan sederhana, serta syarikat farmasi/ bioteknologi/ peranti perubatan (Penaja) untuk mengembangkan lagi peluang Malaysia dalam lanskap penyelidikan klinikal global (Rajah 19.4). Inisiatif ini juga diterajui melalui kehadiran maya dalam laman sesawang dan platform media sosial CRM, dengan lebih 25.2 juta *visits* dan *impressions* yang direkodkan pada tahun 2021.

Rajah 19.4

Peningkatan Bilangan Penaja dan CRO yang terlibat dengan CRM dari 2017 hingga 2021



Sumber: *Clinical Research Malaysia (CRM)*

PELENGKAPAN PROJEK REALISASI FASA 1 (P1RP)

Kajian fasa awal adalah penting bagi meningkatkan lagi keupayaan Malaysia dalam pembangunan ubat pelbagai terapeutik. Inisiatif P1RP yang dimulakan oleh CRM pada 2016, adalah bertujuan untuk membolehkan dan menerajui penyelidikan fasa awal di Malaysia melalui lima strategi yang dikenal pasti:

- i. Garis Panduan untuk Kajian Klinikal Fasa 1;
- ii. Pengurusan Risiko;
- iii. Pembangunan Pakar;
- iv. Pembangunan Keupayaan; dan
- v. Penyediaan Tapak Kajian.

Projek P1RP telah berjaya dilengkapkan pada 2021 dengan 18 peratus penjimatan daripada bajet berjumlah RM2,600,000. Di bawah P1RP, pembangunan Garis Panduan untuk Kajian Klinikal Fasa 1 merupakan garis permulaan kepada inisiatif lain, termasuk Program Pemeriksaan dan Akreditasi Unit Fasa 1 oleh *National Pharmaceutical Regulatory Agency* (NPRA). Dengan pelengkap projek ini, CRM turut menyokong peningkatan keupayaan dan kapasiti *First-in-Human* (FIH) di Malaysia, dengan menyokong latihan dalam pembangunan perubatan fasa awal untuk pegawai pengawal selia dan penyelidik Malaysia, melengkapkan tapak kajian FIH dengan infrastruktur untuk kajian fasa awal serta penubuhan Panel Kajian Saintifik untuk menyokong Jawatankuasa Penyelidikan dan Etika Perubatan (JEPP) dalam penilaian penyelidikan FIH.

Pada Mac 2021, NPRA meluluskan kajian FIH pertama, yang kemudiannya dijalankan di Hospital Umum Sarawak. Penyelidik kajian, Dr. Chew Lee Ping menjadi *first global recruiter*, mendahului tapak kajian global lain, sejeurus menandakan pencapaian kajian yang signifikan untuk Hospital Umum Sarawak.

AKTIVITI

CRM telah mengambil bahagian dan menjalankan pelbagai aktiviti serta acara sepanjang tahun 2021 dengan sebahagiannya bekerjasama rapat dengan pihak pemegang taruh tempatan dan global. Antara penyertaan yang ketara ialah kehadiran CRM dalam program yang dianjurkan oleh Persatuan Perubatan Onkologi Jepun (*JSMO*) dan Persatuan Farmaseutikal Jepun, di mana CRM membentangkan ekosistem penyelidikan klinikal Malaysia dan peluang yang semakin meningkat untuk pembangunan perubatan dalam negara. CRM juga merupakan salah satu penganjur dalam *National Conference for Clinical Research (NCCR)* bersama-sama dengan Institut Penyelidikan Klinikal (ICR).

Selain itu, CRM telah menjalinkan peluang kerjasama baharu melalui pemeteraian Memorandum Persefahaman dengan *Docquity* dalam usaha untuk meningkatkan lagi kesedaran dan minat terhadap penyelidikan klinikal di Malaysia, serta Memorandum Persefahaman dengan pihak Universiti Teknologi MARA (UiTM) dalam membangunkan pusat bioetaraan bertauliah di Hospital UiTM. Di samping itu, CRM juga telah menjalankan banyak latihan, bengkel dan dialog sepanjang tahun untuk memastikan penglibatan berterusan dengan pihak pemegang taruh (**Jadual 19.2**).

Jadual 19.2
Program CRM pada 2021

Latihan/Aktiviti	Kekerapan
Bengkel <i>Good Clinical Practice Refresher</i>	4
<i>Provisionally Registered Pharmacist Attachment</i>	3
Bengkel <i>Patient Recruitment and Retention</i>	3
<i>Nurturing New Talents in Sponsored Research</i>	3
Bengkel Persediaan Pemeriksaan Regulatori	2
Bengkel Pematuhan Protokol	2
Dialog bersama Industri	2
Dialog bersama Penyelidik	1
<i>Plan of Action (PoA) 2021</i>	1
Latihan untuk Meningkatkan Prestasi <i>Study Coordinators (TIPS)</i> : Latih Jurulatih	1
Latihan untuk Meningkatkan Prestasi <i>Study Coordinators (TIPS)</i>	1
Webinar Penyelidikan Fasa Awal	1
Bengkel <i>Good Submission Practice NPRA</i>	1

Sumber: *Clinical Research Malaysia (CRM)*

20
MAJLIS
PERUBATAN
MALAYSIA



PENDAHULUAN

Majlis Perubatan Malaysia (MPM) merupakan Badan Berkanun Persekutuan yang ditubuhkan pada 1 Julai 2017 setelah pindaan dibuat kepada Akta Perubatan 1971 yang diwartakan pada tahun 2012 bagi mengawal selia amalan perubatan di Malaysia. MPM bertanggungjawab untuk pendaftaran pengamal perubatan seperti dimandatkan dalam Akta bagi memastikan standard yang tertinggi bagi etika perubatan, pendidikan dan amalan demi kepentingan pesakit, orang awam dan profesion melalui pentadbiran Akta Perubatan yang adil dan berkesan.

Di bawah peruntukan Seksyen 4, Akta Perubatan (Pindaan) 2012, fungsi MPM adalah:

- i. Untuk mendaftar pengamal perubatan; dan
- ii. Untuk mengawal selia amalan perubatan.

Objektif MPM adalah:

- i. Untuk memastikan penguatkuasaan Akta Perubatan (Pindaan) 2012 & Peraturan-Peraturan Perubatan 2017; dan
- ii. Untuk memastikan penjagaan kesihatan yang selamat dan berkualiti diberikan kepada negara, melalui:
 - a. Pendaftaran pengamal perubatan;
 - b. Mengawal selia tatakelakuan dan etika Pengamal Perubatan Berdaftar (RMP); dan
 - c. Akreditasi program perubatan.

AKTIVITI DAN PENCAPAIAN

PENDAFTARAN PENGAMAL PERUBATAN

Pengamal perubatan mesti berdaftar dengan MPM bagi mengamal perubatan secara sah di Malaysia. Melalui pendaftaran, Majlis akan memastikan seseorang pengamal perubatan mempunyai pengetahuan, kemahiran dan kecekapan untuk memberikan rawatan yang selamat dan berkesan kepada orang awam.

- i. **Pendaftaran Sementara** (Di bawah seksyen 12 dan 13 Akta) membenarkan pengamal berkelayakan baru dalam bidang perubatan untuk menjalani latihan siswazah di bawah seliaan.
- ii. **Pendaftaran Penuh** (Di bawah seksyen 14 Akta) membenarkan pengamal perubatan untuk mengamal tanpa seliaan. Berikut merupakan dua jenis pendaftaran penuh:
 - **Tanpa syarat** (Di bawah seksyen 14(1) Akta): Tiada sekatan dan syarat dikenakan selepas tamat perkhidmatan wajib.
 - **Bersyarat** (Di bawah seksyen 14(2A) dan 14(3) Akta): Pendaftaran tertakluk kepada sekatan dan syarat yang ditentukan oleh Menteri Kesihatan, selepas berunding dengan Majlis. Pengamal dibenarkan untuk mengamal mengikut tempat amalan, skop amalan dan tempoh masa yang ditentukan.

- iii. **Pendaftaran Pakar** (Di bawah seksyen 14A, 14B, 14C Akta) diperlukan oleh pengamal perubatan pakar untuk mendaftar selepas pindaan Akta Perubatan berkuat kuasa. Seorang pakar perubatan yang tidak berdaftar dalam pendaftaran pakar tidak dibenarkan untuk mengamal dalam bidang kepakaran tertentu.
- iv. **Perakuan Amalan Sementara (TPC)** (Di bawah seksyen 16 Akta) dikeluarkan bagi membolehkan pendaftaran kepada pengamal perubatan warga asing yang ingin mengamal perubatan di Malaysia yang biasanya untuk mengajar, menjalankan penyelidikan, menghadiri program pascasiswazah, menjalani latihan sangkutan klinikal atau latihan *fellowship*.
- v. **Letter of Good Standing (LOGS)** diperlukan untuk tujuan pendaftaran dengan majlis perubatan luar negara atau badan pendaftaran profesional.
- vi. **Perakuan Amalan Tahunan (APC)** mesti diperolehi oleh semua RMP penuh untuk mengamal secara sah di Malaysia.

Jadual 20.1 di bawah merupakan ringkasan pendaftaran yang diluluskan oleh MPM bagi tahun 2021:

Jadual 20.1
Permohonan Pendaftaran MPM yang diluluskan di bawah Akta Perubatan (Pindaan)
2012 bagi tahun 2021

Permohonan	2021
Pendaftaran Sementara	3,867
Pendaftaran Penuh Tanpa Syarat di bawah Seksyen 14(1) Akta	5,404
Pendaftaran Penuh Bersyarat di bawah Seksyen 14(2A) & 14(3) Akta	201
Pendaftaran Pakar di bawah Seksyen 14C Akta	937
Perakuan Amalan Sementara di bawah Seksyen 16(1) Akta	23
<i>Letter of Good Standing</i>	637
Perakuan Amalan Tahunan di bawah Seksyen 20(1) Akta	62,388

Sumber: Majlis Perubatan Malaysia (MPM)

UNDANG-UNDANG DAN PERATURAN (ADUAN)

Akta Perubatan 1971 dan Akta Perubatan (Pindaan) 2012 meliputi bidang kuasa salah laku pengamal perubatan yang berdaftar di Malaysia. Terdapat enam (6) Jawatankuasa Penyiasatan Permulaan (PIC) yang dibentuk di bawah Akta Perubatan 1971 (Akta Perubatan Lama). Manakala, di bawah Akta Perubatan (Pindaan) 2012 (Akta Perubatan Baru), terdapat lima (5) Jawatankuasa Penyiasatan Permulaan (PIC). Pendengaran di bawah Akta Perubatan baru ini berlangsung secara aktif melalui mesyuarat dalam talian kerana hanya melibatkan semakan dokumen secara dalaman manakala pendengaran di bawah Akta Perubatan Lama melibatkan pendengaran secara fizikal yang terpaksa ditangguhkan disebabkan oleh COVID-19.

Berikut merupakan jumlah aduan yang didaftarkan di bawah Akta Perubatan 1971 & Akta Perubatan (Pindaan) 2012 bagi tahun 2021 (**Jadual 20.2**):

Jadual 20.2
Statistik Aduan Yang Disanksi Kepada Jawatankuasa Penyiasatan Permulaan (PIC) Di Bawah Akta Perubatan 1971 & Akta Perubatan (Pindaan) 2012 Bagi Tahun 2021

Akta	PIC	PIC I/1	PIC II/2	PIC III/3	PIC IV/4	PIC V/5	PIC VI	Jumlah
Akta Perubatan 1971		7	5	7	4	7	3	33
Akta Perubatan (Pindaan) 2012		21	9	37	15	11	-	93
Jumlah		28	14	44	19	18	3	129

Sumber: *Majlis Perubatan Malaysia (MPM)*

LAPORAN KEWANGAN

Laporan kewangan MPM telah disediakan bagi tahun berakhir 2021, namun belum diaudit oleh Ketua Audit Negara Malaysia. Berikut merupakan ringkasan laporan tersebut:

- i. Jumlah keuntungan MPM dalam Tahun Taksiran (YA) 2021 adalah RM8,491,866 iaitu lebih tinggi daripada YA 2020 dengan perbezaan sebanyak RM1,993,744;
- ii. Pendapatan MPM daripada peruntukan Geran Kerajaan pada YA 2021 adalah sebanyak 50 peratus lebih rendah daripada YA 2020 dengan perbezaan sebanyak RM1,000,000; dan
- iii. Jumlah Perbelanjaan MPM pada YA 2021 adalah lebih rendah daripada YA 2020 dengan perbezaan sebanyak RM1,728,595.