

PENGENALAN KEPADA KOMPUTER

KURSUS AUTOMASI PEJABAT (ASAS)

Disediakan oleh
Unit Latihan, Penerbitan dan Audio Visual
Bahagian Teknologi Maklumat & Komunikasi
Kementerian Kesihatan Malaysia

Apa itu Komputer?

- Komputer merupakan alat atau mesin automatik yang boleh diaturcarakan untuk
 - menerima data dan mengolah data, seperti melakukan pengiraan matematik logik atau pemprosesan lain dan kemudian mengeluarkan data terproses secara bersistem.
- Komputer boleh menerima arahan dari manusia dan kemudian memprosesnya serta menyimpan semua maklumat ini untuk kegunaan kemudian dan mengeluarkan satu keputusan untuk semakan pengguna.
- Komputer berfungsi sebagai alat untuk memproses DATA menjadi MAKLUMAT



Faedah Penggunaan Komputer

- Faedah menggunakan komputer
 - Menyimpan maklumat yang banyak
 - Memperolehi semula maklumat dengan segera
 - Melakukan perhitungan rumit dengan tepat
 - Mempunyai banyak jenis aplikasi
- Walaupun komputer adalah alat yang sangat berguna, keberkesanan penggunaannya bergantung kepada apa yang dapat dilakukan oleh komputer serta tahap penggunaan individu.

Proses Komputer



INPUT

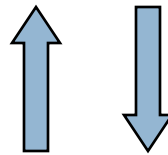


PROSES



OUTPUT

(Data)



FAIL

(Storan)

Istilah ICT

| | |
|-----------------|--|
| Data | Input kepada komputer di dalam bentuk-bentuk seperti nombor, huruf-huruf, perkataan dan sebagainya |
| Maklumat | Data yang telah diproses dan dianalisa yang digunakan untuk membuat sesuatu keputusan |
| Input | Data yang dimasukkan ke dalam sesuatu sistem untuk diproses |
| Output | Sesuatu maklumat yang dihasilkan daripada prosesan di dalam sesuatu sistem |
| Proses | Aktiviti yang dilakukan ke atas data untuk menghasilkan maklumat (contoh seperti isih |
| Fail | Himpunan sesuatu data dan maklumat |

Perkakasan Komputer

- Perkakasan komputer adalah merupakan komponen fizikal sistem komputer
- Komponen-komponen utama sistem komputer :
 - ▣ Unit Pemprosesan Pusat (CPU)
 - ▣ Unit-unit Input
 - ▣ Unit-unit output
 - ▣ Komponen Storan
 - ▣ Komponen Ingatan

Unit Pemprosesan Pusat (CPU)

- Dikenali sebagai pusat atau otak sistem komputer
- Merupakan bahagian komputer yang paling rumit dan berkuasa
- Antara tugas utama :
 - ▣ Menginput maklumat-maklumat (Data dan Program) ke dalam sistem komputer
 - ▣ Menyimpan arahan-arahan dan data-data yang digunakan untuk pemprosesan
 - ▣ Melaksanakan arahan-arahan pemprosesan data
 - ▣ Memindahkan hasil-hasil pemprosesan kepada bentuk yang difahami dan boleh digunakan oleh manusia ataupun komputer-komputer lain
- Komponen dalam CPU
 - ▣ UNIT KAWALAN
 - ▣ UNIT ARITHMETIK / LOGIK

Komponen CPU

- **UNIT KAWALAN (Control Unit)**
 - ▣ Mengawal dan mengkordinasikan operasi-operasi seluruh sistem komputer.
 - ▣ Mentafsirkan semua langkah-langkah program.
 - ▣ Mengeluarkan arahan-arahan kepada unit-unit lain.
 - ▣ Mengawal aliran-aliran data semasa pemprosesan.
- **UNIT ARITHMETIK/LOGIK (Arithmetic Logic Unit)**
 - ▣ Melaksanakan pengiraan arithmetik (campur, tolak, bahagi dan darab).

Unit-unit Input

- Peranti Input merujuk kepada perkakasan yang digunakan oleh pengguna untuk memberi arahan dan memasukkan program dan data kepada komputer
- Berikut adalah jenis-jenis peranti input komputer
 - **Papan Kekunci (Keyboard)**
 - **Tetikus (Mouse)**
 - **Mikrofon**
 - **Pengimbas (Scanner)**
 - **Kamera Digital**
 - **Joystick**
 - **Pengimbas kod bar (barcode scanner)**
 - **Mesin CT X-Ray**
 - **Pembaca kad pintar (smartcard reader)**
 - **Pengimbas cap jari**

Contoh peranti input



Unit-unit Output

- Peranti Output merujuk kepada maklumat yang terhasil ekoran daripada proses pemprosesan data
- Contoh peralatan bagi peranti output ialah
 - **Monitor**
 - **Pembesar Suara**
 - **Pencetak**
 - **Mesin plot (plotters)**

Contoh peranti output



Komponen Storan

- Digunakan untuk menyimpan data, perisian aplikasi dan perisian sistem pengoperasian.
- Contoh media storan
 - ▣ Pita magnet (magnetic tape)
 - ▣ Cakera liut (magnetic disc)
 - ▣ Cakera keras (hard disc)
 - ▣ Cakera optik (compact disc/digital video data)

Contoh media storan



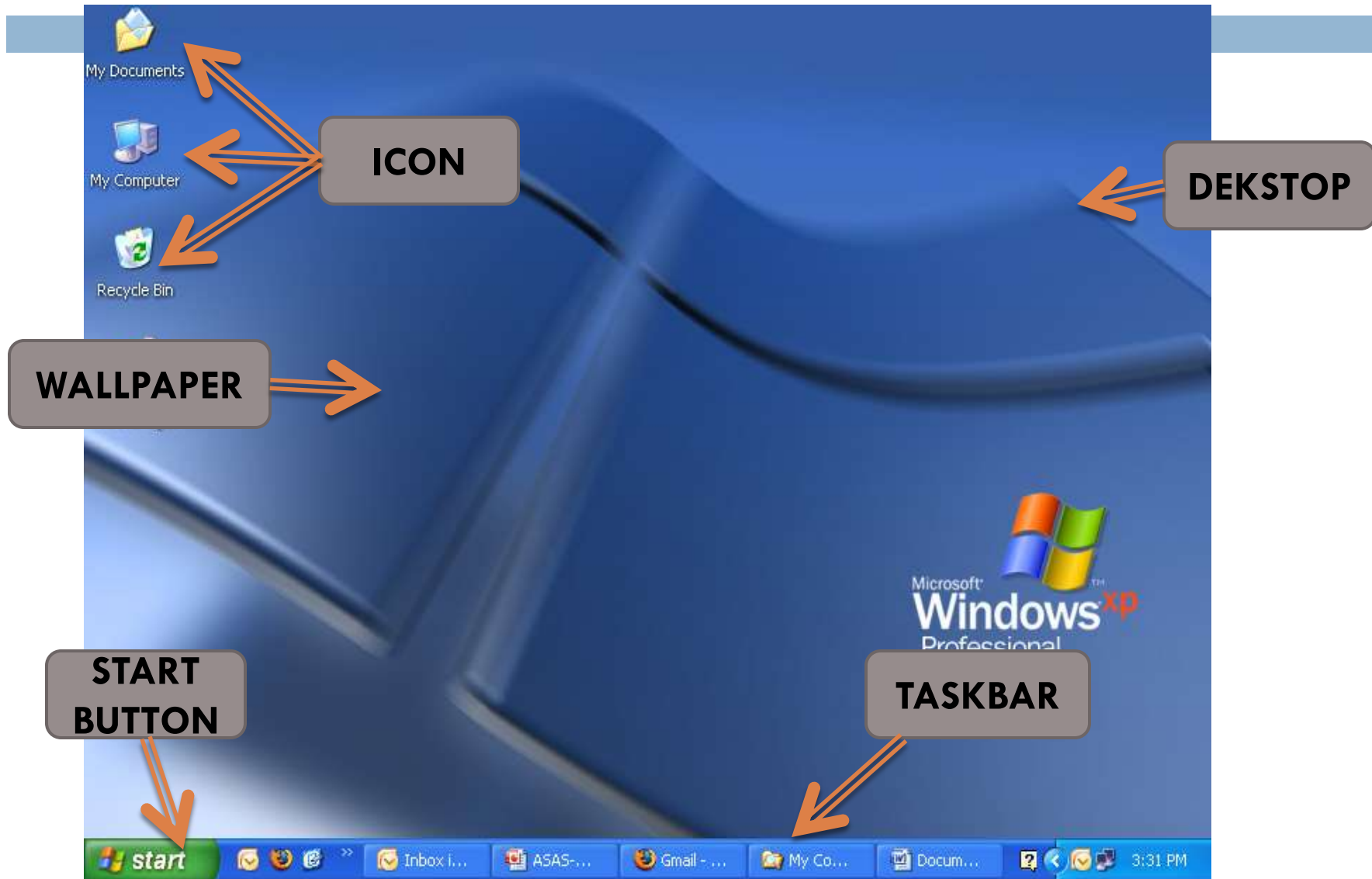
Komponen Ingatan

- Terbahagi kepada 2 iaitu
 - ▣ RAM (Random Access Memory)
 - ▣ ROM (Read Only Memory)
- Kedua-duanya mempunyai fungsi yang agak sama iaitu mengandungi data atau arahan yang akan digunakan oleh pemproses untuk melaksanakan tugas. Ia juga mempunyai ciri-ciri yang sama iaitu :
 - ▣ Lokasi alamat (address location) - tempat / ruang bagi prosesor menyimpan arahan dan data
 - ▣ Ruapan (volatility) - samada ingatannya kekal atau tidak apabila bekalan elektrik dimatikan.
 - ▣ Capaian masa (access time) - masa yang diambil oleh prosesor untuk membaca dan menulis arahan

Pengenalan kepada Windows

- Icon
- Desktop
- File directory
- Tetingkap (windows)

Windows User Interface



Mencipta folder baru dalam desktop

- Klik butang mouse sebelah kanan dan pilih New → Folder
- Namakan folder tersebut **Kursus_OA**

Start Menu



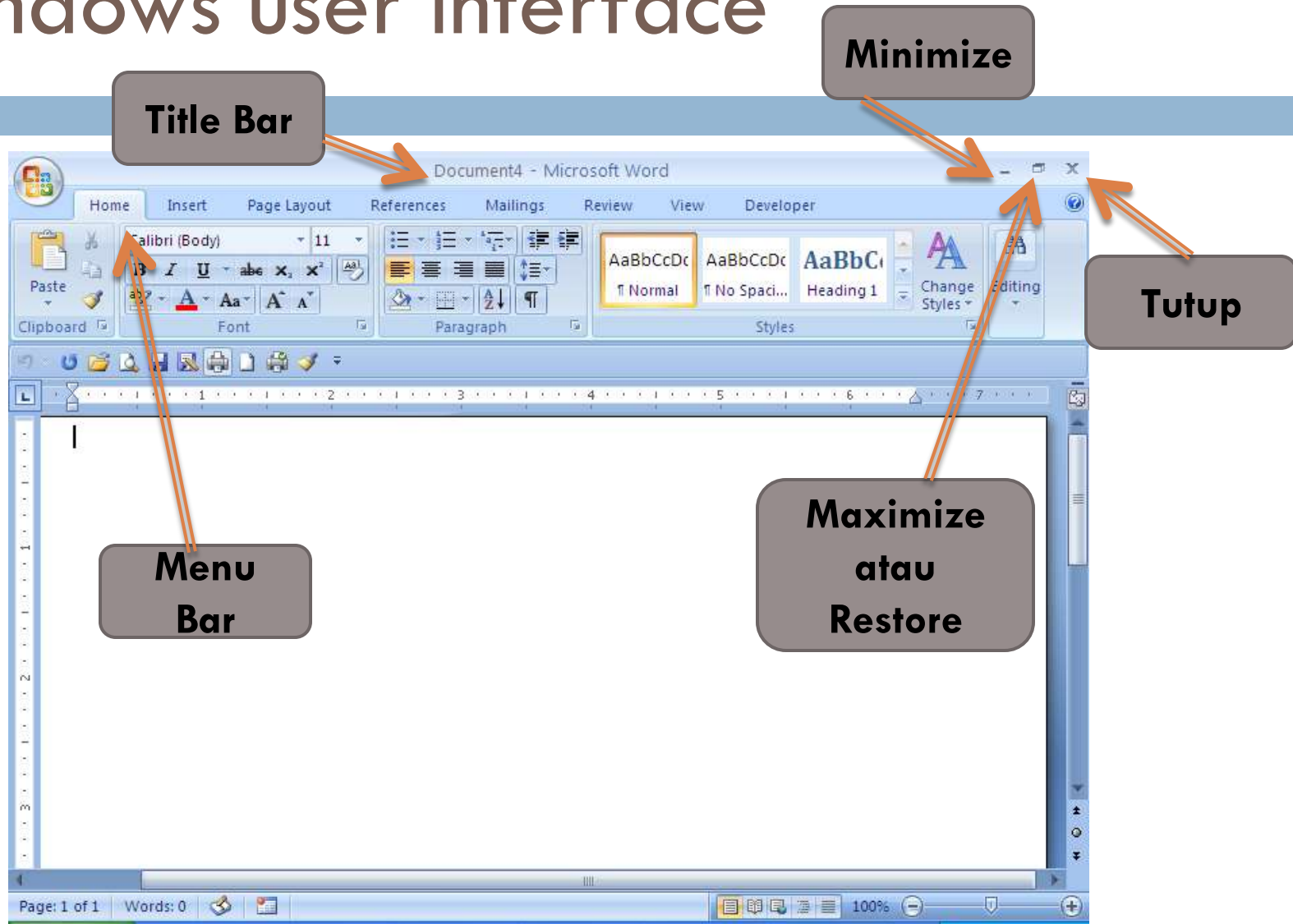
- Programs
- Documents
- Control panel
- Help
- Search
- Run

Shut Down komputer



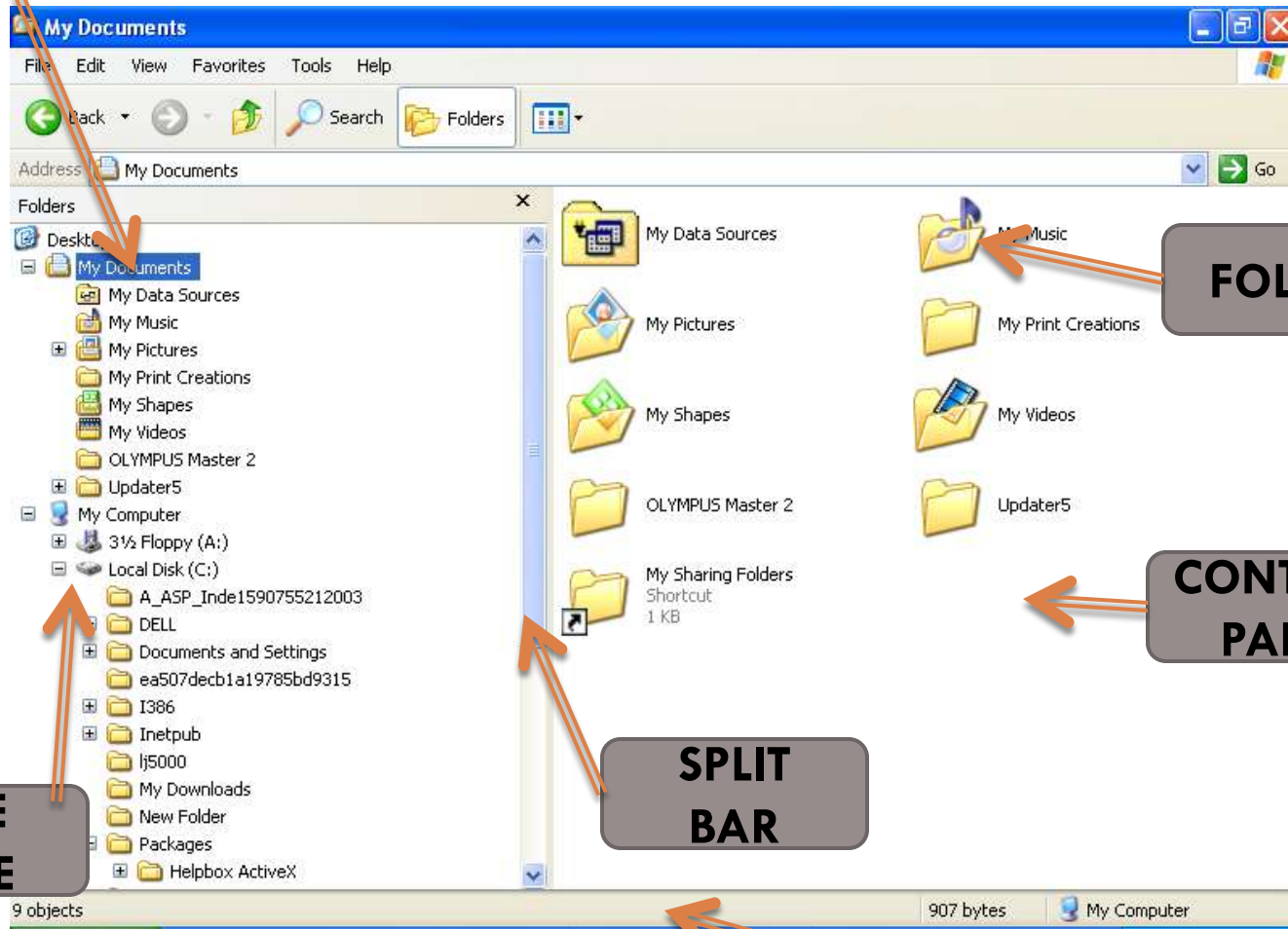
- Pastikan semua fail telah disimpan (save)
- Pastikan semua aplikasi telah ditutup
- Buat pilihan samada stand by, turn off atau restart

Windows user interface



Windows Explorer

**SELECTED
ITEMS**



**TREE
PANE**

**SPLIT
BAR**

FOLDER

**CONTENT
PANE**

**STATUS
BAR**

PERISIAN

- **Sistem Pengoperasian**
 - ▣ Perisian yang diperlukan untuk menjalankan komputer
 - **Contoh** : Vista, Windows XP, MAC, UNIX, LINUX
- **Perisian Pakej**
 - ▣ Perisian untuk menjalankan tugas tertentu
 - **Contoh** : MS Word , MS Excel , MS Powerpoint , Adobe Photoshop
- **Perisian Utiliti**
 - ▣ Membantu Sistem Pengoperasian untuk menjalankan fungsi tertentu
 - **Contoh**: Antivirus, Partitioning
- **Bahasa Pemrograman**
 - ▣ Bahasa-bahasa yang digunakan untuk membuat perisian yang menghubungkan sistem operasi dan pengguna
 - **Contoh**: Cobol, C++, Basic

MICROSOFT OFFICE

- Sebuah aplikasi lengkap untuk melaksanakan automasi pejabat yang mengandung
 - Word
 - Excel
 - Powerpoint
 - Outlook
 - Access

MICROSOFT OFFICE

- Word— mencipta dan mengurus dokumen seperti laporan, surat, kertas kerja dan lain-lain
- Excel— menyimpan dan membuat analisa maklumat bernombor seperti kehadiran kakitangan, markah pelajar, jualan, bil dan sebagainya
- PowerPoint— mencipta persembahan untuk mesyuarat, kelas dan web
- Outlook— mengurus email, senarai contact, to-do-list, kalendar dan jadual
- Access— mencipta dan mengurus pangkalan data.

MICROSOFT OFFICE

- File extension (pepanjang)
 - **.doc** – untuk MS Word
 - **.dot** – untuk membuat template MS Word
 - **.xls** – untuk MS Excel
 - **.xlt** - untuk membuat template MS Excel
 - **.ppt** – untuk MS Powerpoint
 - **.pot** – untuk membuat template MS Powerpoint
 - **.rtf** – rich text format (Word boleh buka guna pelbagai versi)

MICROSOFT OFFICE

- Kenapa Microsoft Office?
 - Paling popular – banyak digunakan di agensi lain secara meluas cth. sekolah, syarikat, rumah
 - Integrasi dengan program aplikasi yang lain
 - Senang digunakan – wizard, fungsi Help, banyak rujukan