

Minggu ke- 4

RAGAM DIALOG

Pengertian Ragam Dialog

Secara umum, Dialog merupakan adalah proses komunikasi antara 2 atau lebih agen, dalam dialog makna harus dipertimbangkan agar memenuhi kaidah semantis dan pragmatis. Sedangkan dalam secara IMK, Dialog merupakan pertukaran instruksi dan informasi yang mengambil tempat antara user dan sistem komputer.

Ragam dialog bisa diartikan sebagai proses pertukaran komunikasi antara satu atau lebih dalam pengambilan kaidah informasi dalam user dan sistem komputer.

Tujuan Ragam Dialog

Tujuan dibuatnya Ragam dialog pada IMK adalah “Untuk menyajikan dan mendiskusikan berbagai teknik dialog yang ada dan untuk mengidentifikasi beberapa kekuatan dan kelemahan dari setiap teknik dialog yang akan disajikan”.

Beberapa Sifat setiap Ragam Dialog :

- a. Inisiatif
- b. Keluwesan
- c. Kompleksitas
- d. Kekuatan
- e. Beban Informasi

a. Inisiatif

Pengguna memberikan tanggapan atas prompt yang berikan oleh komputer untuk memasukkan perintah atau parameter perintah.

Inisiatif oleh komputer, Pengguna memberikan tanggapan atas arahan dari Komputer. Definisi himpunan yang ditetapkan sebelumnya **Contoh: yes/no, menu**

Inisiatif oleh pengguna, Keterbukaan lebih luas **Contoh: command line**

b. Keluwesan

Pengguna mempunyai kesempatan melakukan customizing dan memperluas antarmuka dari sebuah sistem untuk memenuhi kebutuhan.

c. Kompleksitas

Pengelompokan dalam menerapkan model yang diinginkan pengguna ke dalam sistem dan hal ini dapat diperoleh dengan menggunakan hirarkhi atau ortogonalitas atau keduanya.

d. Kekuatan

Jumlah kerja yang dapat dilakukan oleh sistem untuk setiap perintah yang diberikan oleh pengguna.

e. Beban informasi

Dalam hal ini menitik beratkan pada penyajian informasi yang dihasilkan komputer kepada pengguna. Agar penyampaian informasi itu dapat berdaya guna dan beban informasi yang terkandung di dalam suatu ragam dialog seharusnya disesuaikan dengan aras pengguna.

Karakteristik Ragam Dialog

- a. Konsistensi
- b. Umpan balik
- c. Observabilitas
- d. Kontrolabilitas
- e. Efisiensi
- f. Keseimbangan

a. **Konsistensi**

Sistem yang konsisten akan mendorong pengembangan mentalitas dengan memberikan petunjuk kepada pengguna untuk mengekstrapolasi pengetahuan yang ia miliki untuk memahami perintah yang baru lengkap dengan pilihan yang ada.

b. Umpan balik

Pada ragam dialog jika pengguna melakukan kesalahan komputasi, maka program akan menampilkan suatu pesan kesalahan.

Tetapi, pada program komputer yang tidak ramah, pengguna sering harus menunggu proses yang sedang berjalan, sementara pengguna tidak mengetahui status proses saat itu, apakah sedang melakukan komputasi, sedang mencetak hasil, atau bahkan komputernya macet (*hang*) karena suatu sebab.

c. Observabilitas

Sistem dikatakan mempunyai sifat observabilitas apabila sistem itu berfungsi secara benar dan nampak sederhana bagi pengguna, meskipun sesungguhnya pengolahan secara internalnya sangat rumit

d. Kontrolabilitas

Kontrolabilitas merupakan kebalikan dari observabilitas, dan hal ini berimplikasi bahwa sistem selalu berada di bawah kontrol pengguna. Agar hal ini tidak tercapai, antarmukanya harus mempunyai sarana yang memungkinkan pengguna untuk dapat melakukan kendali.

e. Efisiensi

Efisiensi dalam sistem komputer yang melibatkan unjuk kerja manusia dan komputer secara bersama-sama adalah ***throughput*** yang diperoleh dari kerjasama antara manusia dan komputer. Sehingga, meskipun efisiensi dalam aspek rekayasa perangkat lunak sistem menjadi sangat penting jika mereka berpengaruh pada waktu tanggap atau laju penampilan sistem, seringkali perancang lebih memilih untuk memanfaatkan hasil teknologi baru untuk meminimalkan ongkos pengembangan sistem. Sebaliknya, tidak dapat dipungkiri bahwa biaya personal dari seorang ahli semakin meningkat dari waktu ke waktu.

f. Keseimbangan

Strategi yang diambil dalam perancangan sembarang sistem manusia-komputer haruslah dapat membagi-bagi pekerjaan antara manusia dan komputer seoptimal mungkin

Kategori Ragam Dialog :

1. Ragam Dialog Interaktif

- a. Dialog berbasis perintah tunggal (***Command line dialogue***).
- b. Dialog berbasis bahasa pemrograman (***Programming language dialogue***).
- c. Dialog berbasis pengisian formulir (***Form filling dialogue***).
- d. Sistem Menu.
- e. Dialog berbasis bahasa alami (***Natural Language Interface***).
- f. Antarmuka Berbasis Ikon
- g. Sistem Penjendelaan (***windowing system***)
- h. Manipulasi Langsung
- i. Antarmuka Berbasis Interaksi Grafis

a. Dialog berbasis perintah tunggal (*Command line dialogue*).

“Perintah-perintah tunggal yang dioperasikan tergantung dengan sistem operasi komputer yang dipakai “.

Dialog berbasis perintah tunggal (***command line dialogue***) dapat dikatakan merupakan ragam yang paling konvensional. Bahasa perintah harus dirancang sedemikian rupa sehingga mereka mempunyai sifat alamiah, yakni mudah dipelajari dan diingat oleh kebanyakan pengguna. Meskipun bersifat buatan, bahasa buatan ini tetap mempunyai struktur leksikal, sintaksis, dan semantik tertentu.

contoh :

DOS (dir, delete, format, copy, dll)

Unix / Linux (ls, vi, who, passwd, dll)

b. Dialog berbasis bahasa pemrograman (*Programming language dialogue*).

“Dialog yang dikemas sejumlah perintah ke dalam suatu bentuk berkas (*file*) berupa *batch file*”.

Dalam keadaan tertentu, penggunaan dialog berbasis perintah tunggal sering tidak memadai, khususnya ketika pengguna harus memberikan sederetan perintah-perintah yang sama setiap kali ia menjalankan program aplikasi tersebut. Dialog berbasis bahasa pemrograman merupakan ragam dialog yang memungkinkan pengguna untuk mengemas sejumlah perintah ke dalam suatu berkas yang sering disebut dengan *batch file*.

Contoh :

Assembler, Pascal, C, FORTRAN, atau BASIC

c. Dialog berbasis pengisian formulir (*Form filling dialogue*).

Dialog dimana pengguna (*user*) dihadapkan ke suatu bentuk formulir dilayar komputer yang berisi sejumlah pengisian data dan opsi (*option*) yang telah ditentukan ”.

Sebagai dasar untuk pendataan Layar berbentuk formulir Data diinputkan pada kolom-kolom yang telah tersedia Perlu rancangan yang baik dan ada fasilitas perbaikan (koreksi)

Contoh Dialog berbasis pengisian formulir (*Form filling dialogue*).

Input Data Siswa

Form untuk menginput data siswa anggota perpustakaan

Kode/NIS	<input type="text"/>	 <input type="button" value="Ambil Gambar"/> <input type="button" value="Clear"/>
Nama	<input type="text"/>	
Tempat Lahir	<input type="text"/> Tgl. Lahir <input type="text" value="22/01/2015"/>	
Alamat	<input type="text"/>	
Pangkat	<input type="text"/>	
Gender	<input type="text"/>	
Thn. Angkatan	<input type="text"/>	
No. Telp	<input type="text"/>	
Mak. Pinjam	<input type="text" value="12"/>	
<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Update"/> <input type="button" value="Cetak kartu"/> <input type="button" value="Tutup"/>		

facebook

Lupa akun?

Facebook membantu Anda terhubung dan berbagi dengan orang-orang dalam kehidupan Anda.



Daftar

Gratis, sampai kapan pun.

Tanggal Lahir

* Mengingat saya harus memberikan tanggal lahir saya? *

Perempuan
 Laki-laki

Dengan mengklik Daftar, Anda menyetujui Ketentuan, Kebijakan Data dan Kebijakan Cookie kami. Anda akan menerima Notifikasi SMS dari Facebook dan dapat menolaknya kapan saja.

Buat Halaman untuk selebriti, grup musik, atau bisnis.

d. Sistem Menu

“ Dialog yang menampilkan daftar sejumlah pilihan dalam jumlah terbatas ”

Menu adalah daftar sejumlah pilihan dalam jumlah terbatas, yang biasanya berupa suatu kalimat atau kumpulan beberapa kata. Ditinjau dari teknik penampilan pilihan-pilihan pada sebuah sistem menu.

2 (dua) jenis sistem menu:

1. Sistem Menu Datar
2. Sistem Menu Tarik

Sistem Menu Datar

a. Selektor pilihan

sistem menu datar adalah sistem menu yang menampilkan semua pilihan secara lengkap.

Dalam menentukan jenis selektor yang akan digunakan (angka, huruf, atau kombinasinya) salah satu bahan pertimbangannya adalah banyaknya pilihan yang akan disediakan. Penggunaan selektor yang berupa angka (tidak termasuk angka 10)

Tetapi jika jumlah pilihan lebih dari 10 buah, penggunaan selektor yang berupa angka kurang cocok, karena pengguna harus menekan dua buah tombol untuk memilih pilihan dengan nomor elektor 10 atau lebih, Keadaan seperti ini tidak selalu diinginkan, bagi pengguna. Jika menggunakan selektor berupa huruf, karena kita mempunyai 26 huruf alphabet. Jika cacah pilihan lebih besar dari 26 buah, selektornya dapat berupa campuran angka dan huruf.

b. Penggunaan Tanda terang (*highlight marker*)

Cara lain untuk menentukan pilihan pada daftar menu datar adalah menggunakan suatu mekanisme yang disebut tanda terang (*highlight marker*) yang dapat digerakkan pada semua pilihan yang ada dilayar. Dengan cara ini, pengguna – dengan bantuan tombol khusus seperti ←, ↑, →, atau ↓, atau dengan menggunakan *mouse* – menempatkan tanda terang ke suatu pilihan yang ia inginkan. Kemudian, pengguna harus menekan tombol **Enter** atau mengklik *mouse* untuk mengkonfirmasi pilihannya.

Contoh Sistem Menu Datar (Selektor pilihan)

Al Fath Cafe

Menu Makanan dan Minuman

Makanan

1. Nasi goreng
2. Mie ayam
3. Mie bakwan
4. Soto ayam

Minuman

1. Es the
2. Es jeruk
3. Jus apokat

PILIHAN ANDA : _

Contoh Sistem menu Datar (*highlight marker*) Menu (2)

Contoh www.bsi.ac.id

Saat mengarahkan kursor ke pilihan mahasiswa

BERANDA TENTANG UBSI FAKULTAS LOKASI KAMPUS AKADEMIK MAHASISWA PMB UBSI HUBUNGI KAMI



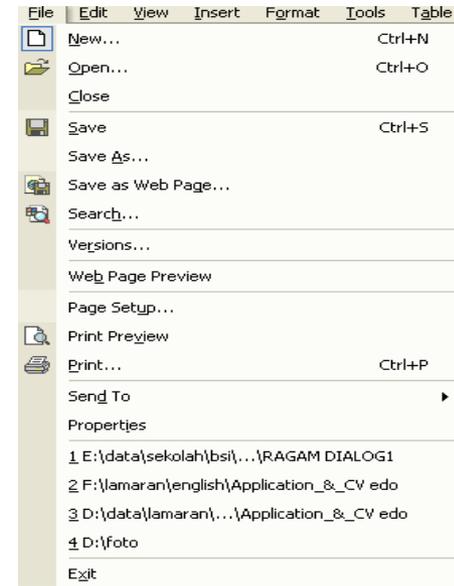
Contoh pemilihan karakter pada game Counter Strike



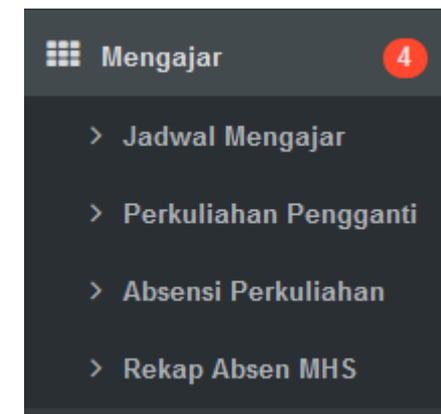
Sistem Menu Tarik

a. Sistem menu tarik (*pull-down*) yang berbasis pada struktur hirarki pilihan (struktur pohon pilihan). Sistem menu tarik adalah sistem menu yang akan menampilkan pilihan dalam kelompok-kelompok tertentu. Pada Sebuah subpilihan/submenu dari suatu pilihan/menu utama dapat mempunyai satu atau lebih sub-subpilihan, dan seterusnya. Contoh Sistem Menu Tarik (*Pull-down*)

Contoh aplikasi:



Contoh web:



e. Antarmuka berbasis bahasa alami (*Natural language interface*).

“Dialog yang berisikan instruksi-instruksi dalam bahasa alami (manusia) yang diterjemahkan oleh sistem penterjemah”.

Jika dialog berbasis perintah tunggal instruksinya sangat dibatasi oleh sintaksis yang digunakan Dengan bahasa alami, pengguna dapat memberikan instruksinya dengan kalimat – kalimat yang lebih manusiawi. Kata-kata/ bahasa sehari-hari bisa digunakan, seperti **DISPLAY ALL** dalam dBase

Contoh :

Cetak semua daftar mahasiswa yg mempunyai grade = C

```
Select * from data where grade = "C"
```

f. Antarmuka berbasis ikon (*icon*)

Sejalan dengan penggunaan simbol-simbol dan tanda-tanda kehidupan kita sehari-hari, antarmuka sering memanfaatkan simbol-simbol dan tanda-tanda ini untuk memberitahukan pengguna akan kemampuan dan fasilitas yang dimiliki oleh suatu program aplikasi. Ragam dialog yang banyak menggunakan simbol-simbol dan tanda-tanda untuk menunjukkan suatu aktifitas tertentu disebut dengan antarmuka berbasis ikon (*icon-based user interface*) .

“Dialog yang menggunakan simbol atau tanda untuk menunjukkan suatu pilihan aktifitas tertentu”.

Contoh icon aplikasi



Contoh:
icon di Mobile App



g. Sistem Penjendelaan

“Sistem antarmuka yang memungkinkan pengguna untuk menampilkan berbagai informasi pada satu atau lebih jendela (*window*)”.

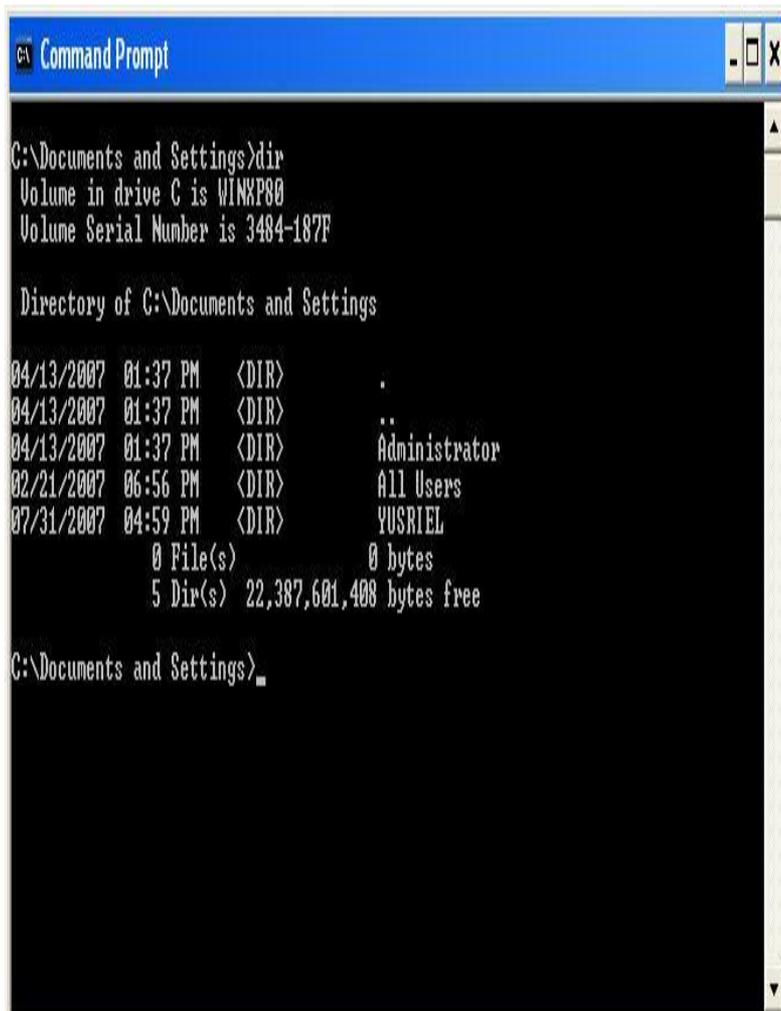
Penampilan lebih banyak informasi

- ✓ Akses lebih banyak sumber informasi
- ✓ Kombinasi berbagai sumber informasi
- ✓ Kendali bebas atas sejumlah program
- ✓ Command context
- ✓ Penyajian jamak (multiple view)
- ✓ Reminder/pengingat

- Jenis-jenis jendela (window) :
- a. Jendela TTY
 - b. Time-Multiplexed Windows
 - c. Space multiplex window
 - d. Non Homogen

a. Jendela TTY

Jendela TTY merupakan jenis jendela yang paling sederhana. Secara sekilas jenis jendela ini mirip dengan tampilan apa adanya karena jendela TTY hanya terdiri atas sebuah jendela yang mempunyai fasilitas pemindahan halaman (*scrolling*) secara otomatis pada satu arah. Contoh jendela TTY adalah : ***dot prompt.***



```

C:\Documents and Settings>dir
Volume in drive C is WINXP80
Volume Serial Number is 3484-187F

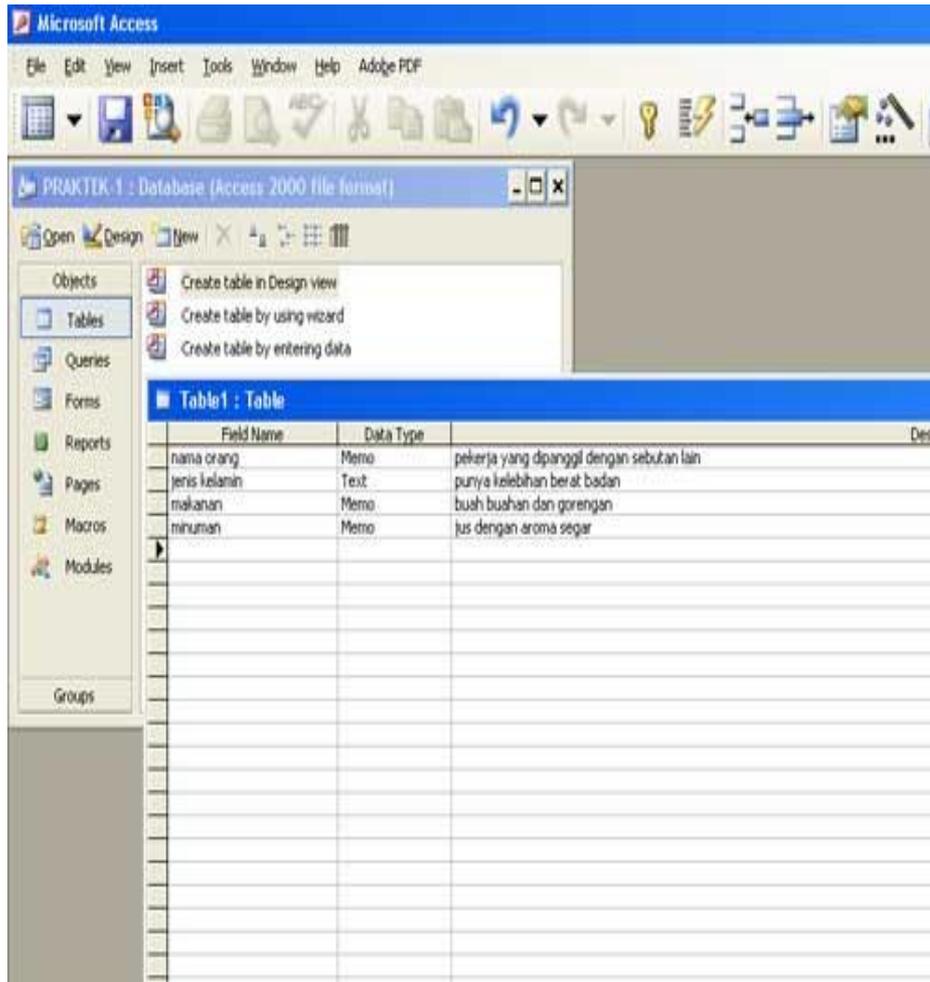
Directory of C:\Documents and Settings

04/13/2007 01:37 PM <DIR>      .
04/13/2007 01:37 PM <DIR>      ..
04/13/2007 01:37 PM <DIR>      Administrator
02/21/2007 06:56 PM <DIR>      All Users
07/31/2007 04:59 PM <DIR>      YUSRIEL
            0 File(s)          0 bytes
            5 Dir(s)  22,387,601,408 bytes free

C:\Documents and Settings>
  
```

b. Time-Multiplexed Windows

Pemikiran yang mendasari digunakannya istilah *time-multiplexed windows* adalah bahwa layar tampilan merupakan sumber daya yang bisa digunakan secara bergantian oleh sejumlah jendela pada waktu yang berlainan. Jenis jendela ini banyak diterapkan pada editor teks



c. Space multiplex window

Dalam *space-multiplexed windows*, lebar layar dibagi bagi menjadi beberapa jendela dengan ukuran yang bervariasi, dan jenis jendelanya dapat ditentukan berdasarkan ketergantungan antara satu bisa diletakkan “diatas” jendela yang lain, dan apakah masing-masing jendela bisa diubah ukurannya.

```

C:\TEST          P01 L07 C17 Insert Align
  CURSOR          SCROLL          E D I T          M E N U          M E N U S
^E up            ^W up            ^G char          ^J help          ^O onscreen format
^X down          ^Z down          ^I word          ^I tab           ^K block & save
^S left          ^R up screen     ^Y line          ^U turn insert off ^P print controls
^D right         ^C down         Del char         ^B align paragraph ^Q quick functions
^A word left     screen          ^U unerase       ^N split the line Esc shorthand
^F word right    ^L find/replace again
  
```

A centred title

The quick brown fox jumped over the lazy dog

^BSome bold text^B
^Ssome underlined ^S_
^YSome italic text^Y

Display Centre ChkRest ChkWord Del Blk HideBlk MoveBlk CopyBlk Beg Blk End Blk
1 Help 2 Undo 3 Undrln 4 Bold 5 DelLine 6 DelWord 7 Align 8 Ruler 9 Save & 0 Done

```

R4: [W23] 'Materials
Worksheet Range Copy Move File Print Graph Data System Quit
Global, Insert, Delete, Column, Erase, Titles, Window, Status, Page
  J          K          L          M          N
  Variable Costs/Unit          Fixed Costs
  Description          Cost/Unit          Description
  -----
  Materials          $3.26          Plant Operation
  Contract Labor          $3.75          Salaries
  Energy          $1.45          Administration
  Sales Commissions          $2.21          Sales & Marketing
  Freight          $0.32          Research & Development
  Total          $10.99
  
```

Contoh :

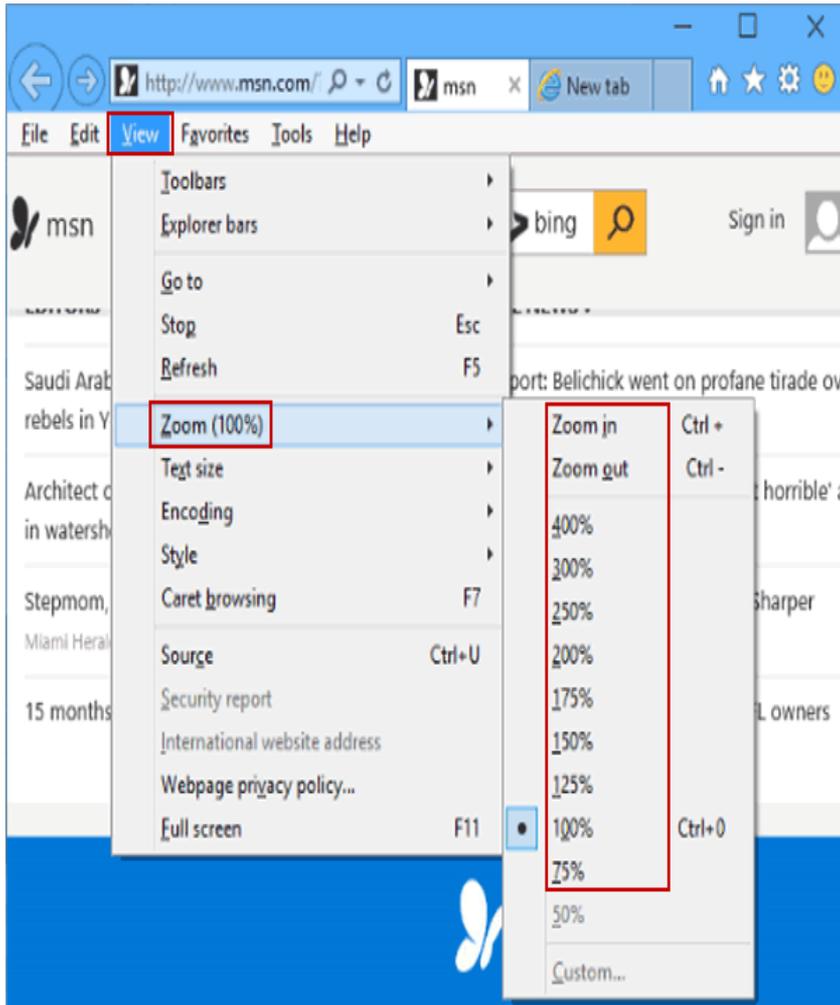
- pada perangkat lunak Bravo
- pada pengolah kata Word Perfect versi DOS misalnya

Word Perfect versi 5.0 atau 5.1, pada Lotus 123 versi DOS

d. Non Homogen

Jendela non homogen adalah jenis jendela yang tidak dapat dikelompokkan pada jenis jendela diatas. Dua dari beberapa jenis jendela homogen adalah ikon, dan zooming window.

Pada zooming window, pengguna dapat melihat bagian tertentu dari obyek yang diamati secara lebih terinci, karena jendela ini dapat di perbesar maupun diperkecil sesuai dengan kebutuhan



h. Manipulasi Langsung.

Pengertian

“ Penyajian langsung aktifitas kepada pengguna (*user*) sehingga aktifitas akan dikerjakan oleh komputer ketika pengguna memberikan instruksi langsung yang ada pada layar komputer “.

b. Penerapan :

- ✓ Kontrol Proses
- ✓ Editor Teks
- ✓ Simulator
- ✓ Kontrol Lalu lintas penerbangan
- ✓ Perancangan Bentuk/model
- ✓ (*computer aided design*)

i. Antarmuka Berbasis Interaksi Grafis.

“Dialog berbentuk pesan atau informasi pada suatu gambar atau *link* yang tampil ketika pengguna melakukan suatu aktifitas”.

Contoh Interaksi Grafis

