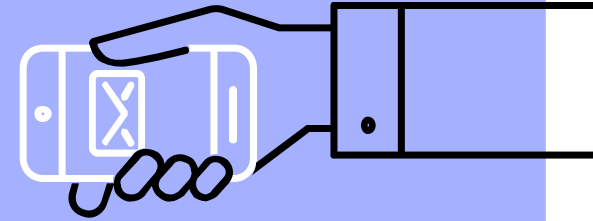
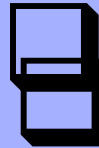
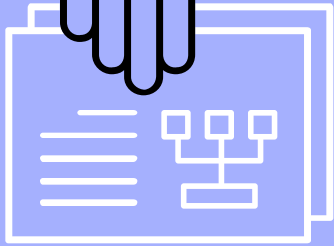


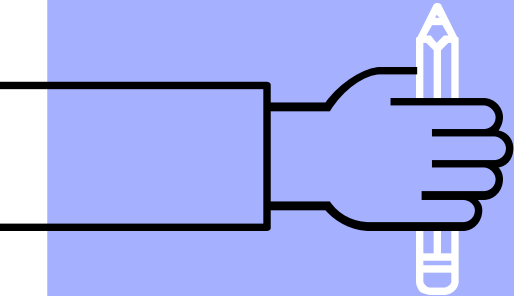
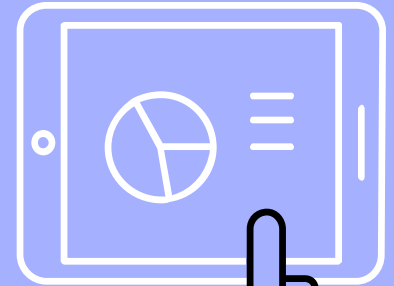
INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS



Komponen Antarmuka Grafis
Unit Inisialisasi Mode Grafik



PENDAHULUAN

Dalam teknologi komputasi, Antarmuka Grafis adalah jenis antarmuka pengguna yang menggunakan metode interaksi pada peranti elektronik secara grafis (bukan perintah teks) antara pengguna dan computer.

KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

Hal yang paling penting dalam mewujudkan interaksi manusia dan computer yang optimal adalah media perantara manusia dan computer sehingga terciptanya sebuah interaksi antara keduanya.

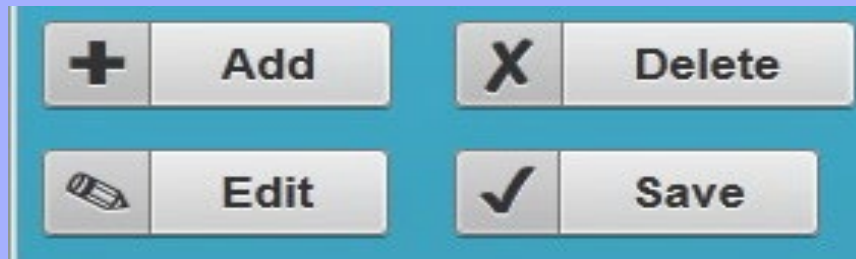
Media perantara tersebut adalah program aplikasi yang memiliki desain tampilan menarik perhatian pengguna, sederhana, dan mudah digunakan oleh pengguna. Dalam sejarah perkembangan komputer, dahulu tampilan pada aplikasi yang digunakan masih hanya berbentuk teks putih dan berlatarbelakang hitam.

Jika dahulu tampilan bukanlah yang utama, maka sekarang dalam perkembangan teknologi, desain tampilan dan proses sistem merupakan 2 hal yang utama dalam menciptakan aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Desain tampilan saat ini sudah berkembang dengan menggunakan antarmuka grafis. Ada beberapa komponen antarmuka grafis yang perlu diketahui dan diperhatikan dalam perancangan tampilan yang mudah diterima oleh pengguna (user friendly).

KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

A. Tombol Tekan (Button)

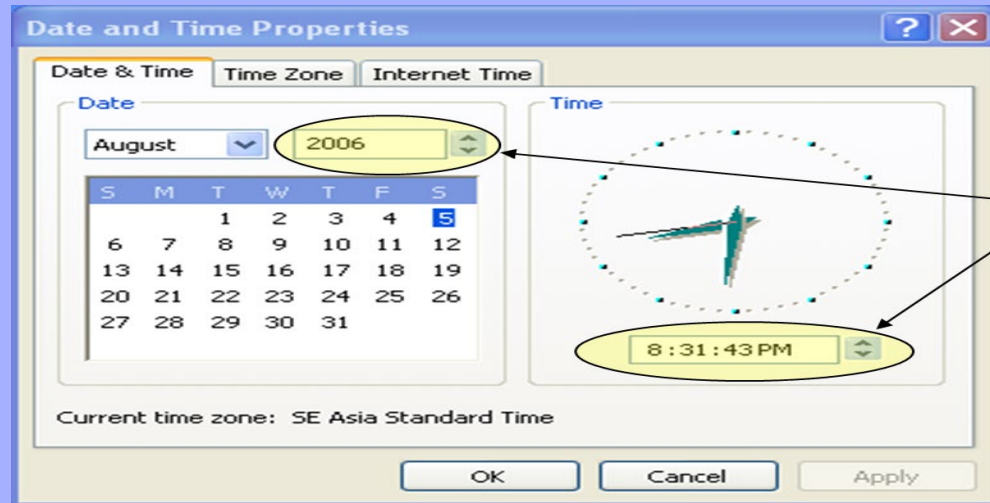
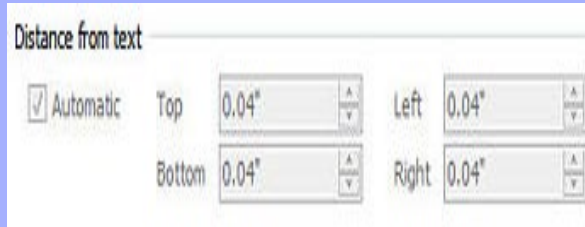
Komponen ini digunakan untuk mengaktifkan suatu proses atau melanjutkan proses ke proses lainnya, contoh untuk tombol save, edit, delete, dan sebagainya. Tombol tekan juga harus dibuat berintegrasi dengan aksi klik mouse sehingga dapat dilakukan fungsi tekan ketika tombol akan dipilih. Untuk memudahkan pengguna mengetahui fungsi dari tombol tekan yang tersedia, biasanya tombol diberi label berupa teks. Misal tombol berfungsi untuk melakukan proses save maka label dari tombol tersebut adalah 'SAVE'



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

B. Spin box

Komponen antarmuka grafis yang berfungsi untuk mengatur nilai suatu peubah, yang biasanya bertipe numerik, dengan menambahkan atau mengurangkannya. Pertambahan atau pengurangan nilai peubah tersebut dapat diatur sesuai kebutuhan.

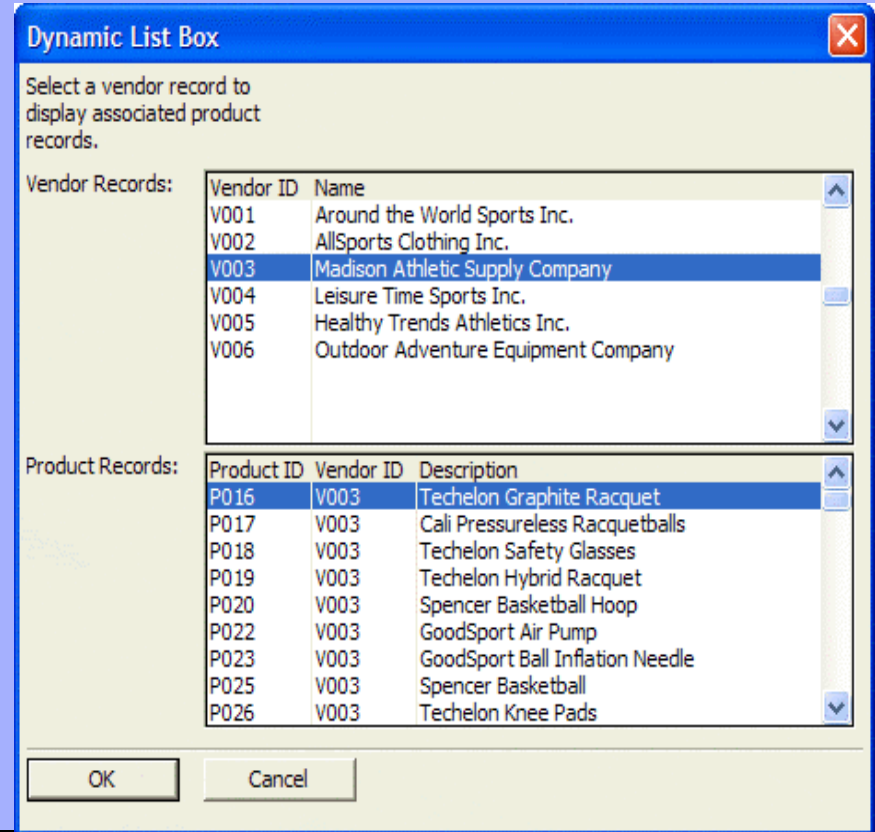


Spin
Box

KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

C. List box

Berbeda dengan spin box, list box digunakan untuk menampilkan sejumlah pilihan yang tersedia dengan mode teks atau numeric yang dapat dipilih oleh pengguna secara langsung melalui bantuan scrollbar (penggeser) dalam box. List box biasanya dipilih jika layar kosong yang tersedia masih cukup banyak untuk menampilkan semua pilihan yang ada pada tampilan

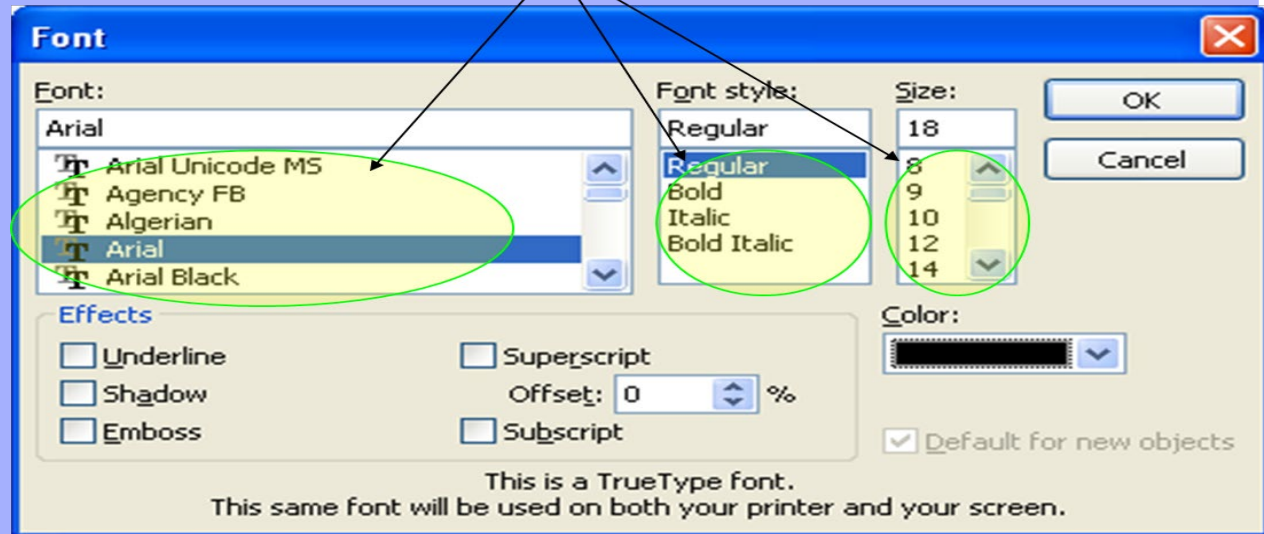


KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

List box

Terkadang terjadi suatu keadaan dimana panjang suatu pilihan lebih besar dibandingkan dengan lebar list box.

List Box



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

D. Combo box

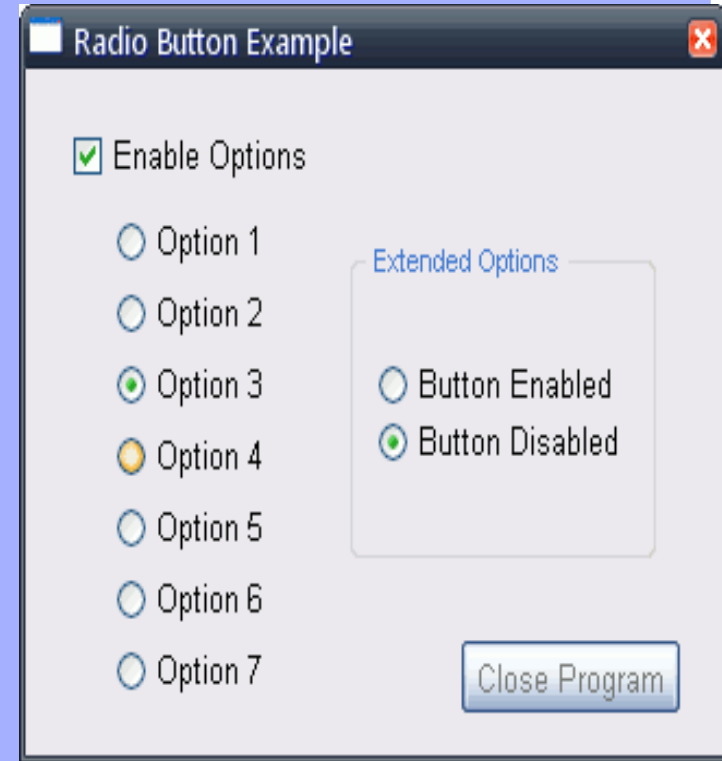
Combo box memiliki fungsi yang sama dengan list box, perbedaannya dalam penampilannya. Pada list box, isi pilihan ditampilkan langsung seluruhnya, sedangkan pilihan pada combo box tidak akan terlihat langsung oleh pengguna kecuali pengguna menekan tombol anak panah yang melekat pada combo box. Combo box biasanya dipilih, jika lebar layar tidak cukup luas untuk menampilkan semua pilihan yang ada



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

E. Tombol radio (radio button)

Komponen ini digunakan untuk memilih satu atau lebih pilihan dari sejumlah pilihan yang tersedia dengan tampilan setiap pilihan yang dipilih maka akan mengaktifkan salah satu radio button seperti tombol bullet.

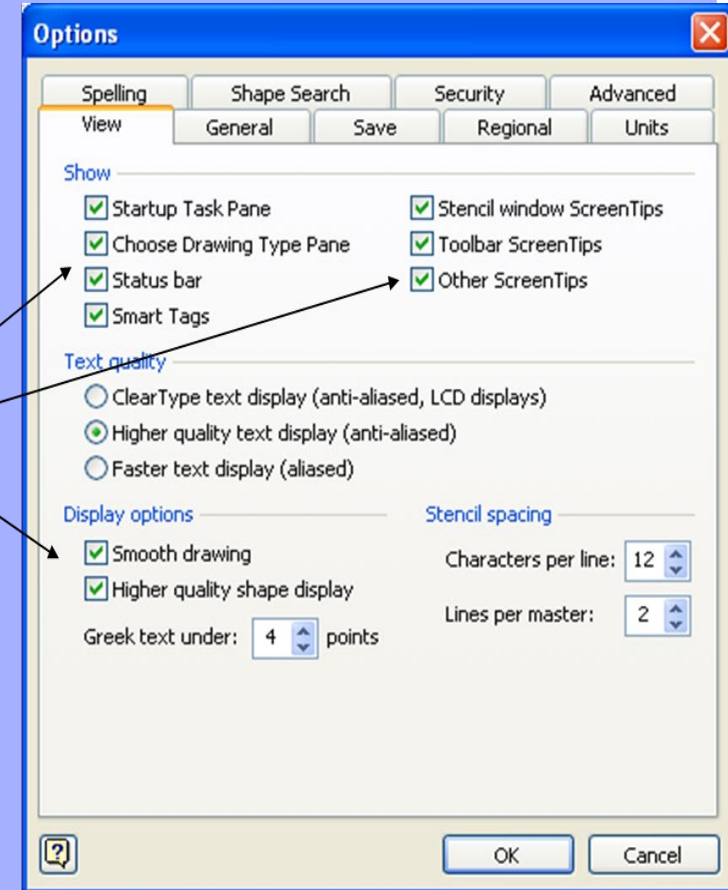


KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

F. Check Box

Hampir sama dengan tombol radio, perbedaannya adalah bentuk tampilan ketika salah satu pilihan dipilih akan mengaktifkan salah satu checkbox yang dipilih. Selain itu menggunakan check box dapat memilih lebih dari satu pilihan sedangkan radio button hanya satu pilihan

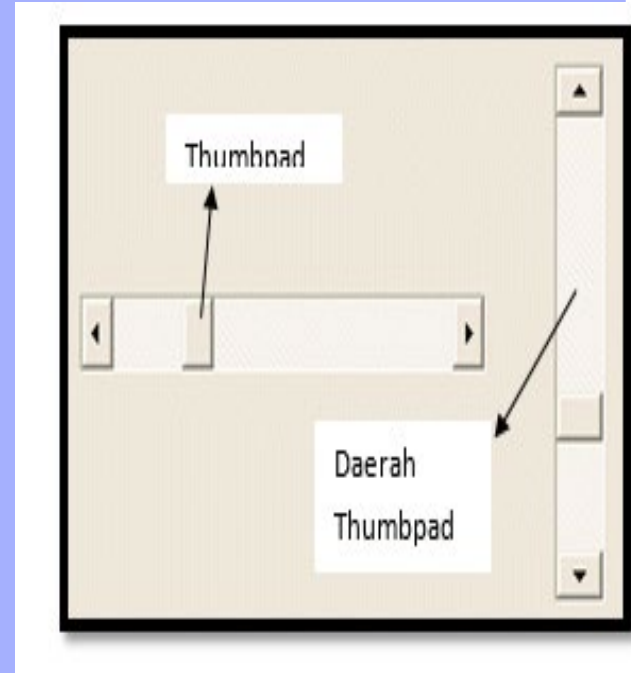
Check Box



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

G. Sliding Bar / Scroll Bar (penggeser)

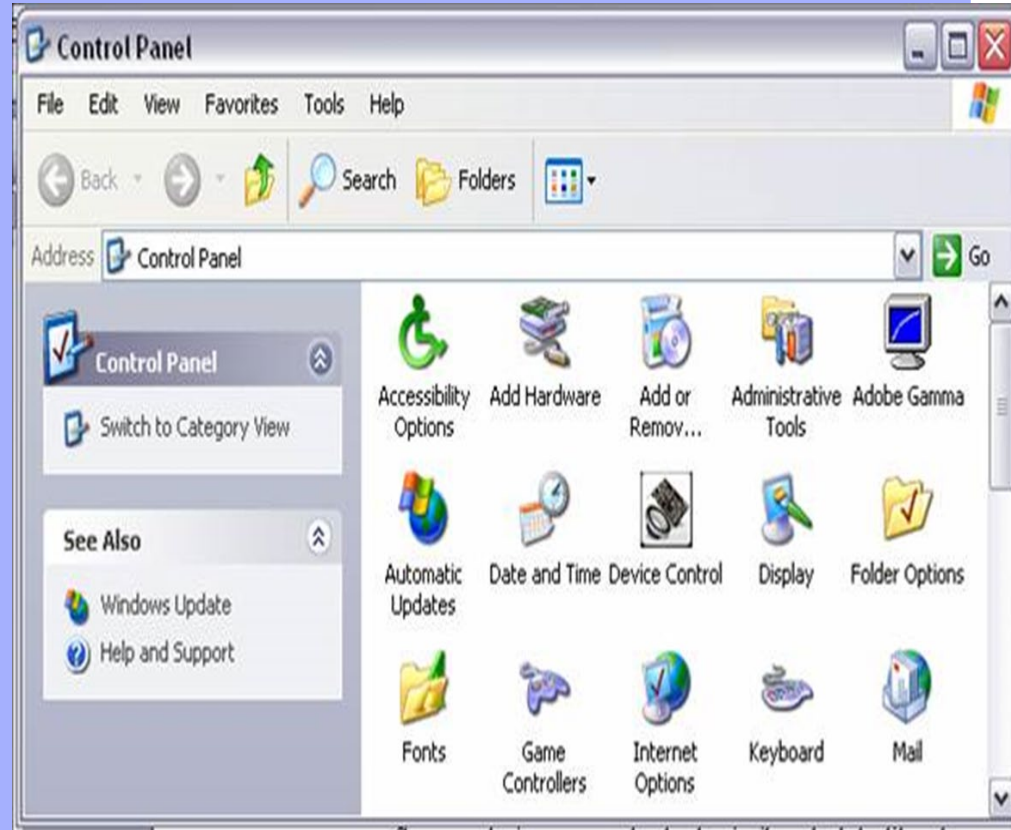
Komponen sliding bar disediakan apabila ada kemungkinan pengguna membuat teks atau gambar melebihi lebar layar tampilan, sehingga dibutuhkan tools untuk menampilkan gambar atau teks yang tidak muat ditampilkan pada satu layar dengan cara menggeser layar kekiri atau kekanan dan keatas atau kebawah. Komponen penggeser diataranya adalah panah penggeser di kanan dan dikiri atau diatas dan dibawah, thumbpad, dan daerah kerja thumbpad. Jika penggeser ditempatkan horizontal maka thumbpad digeser pada daerah kerjanya ke arah kiri atau kanan atau menekan tanda panah sebanyak jumlah geser



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

H. Icon

Komponen ini berfungsi sama seperti tombol tekan hanya saja jika tombol tekan berbentuk sederhana seperti persegi panjang dan sejenisnya sedangkan icon cenderung berbentuk gambar yang mewakili fungsi dari icon itu sendiri ketika dipilih oleh pengguna. Cara menggunakannya sama seperti tombol tekan yaitu ditekan dengan cara diklik menggunakan mouse atau sejenisnya.



KOMPONEN ANTARMUKA GRAFIS

I. Text box

Text box merupakan media pengisian data dan biasanya terhubung langsung dengan database. Data yang diisi berupa teks, dan data yang diisi tidak akan berfungsi apa-apa jika tidak ada aksi penyimpanan selanjutnya

The screenshot shows a graphical user interface for a student grade application. The title is "PROGRAM APLIKASI NILAI MAHASISWA". The interface is divided into several sections:

- Input Section:** Labeled "Input Nilai :". It contains three text input fields: "Nama Mahasiswa", "Nilai UTS", and "Nilai UAS". To the right of the "Nilai UTS" field is a button labeled "Proses". To the right of the "Nilai UAS" field is a button labeled "Bersihkan". To the right of the "Nilai Harian" field is a button labeled "Keluar".
- Output Section:** Labeled "Output :". It contains three text output fields: "Nama Mahasiswa", "Nilai Rata-rata", and "Grade".

UNIT INISIALISASI MODE GRAFIK

Inisialisasi mode grafik dilakukan dengan terlebih dahulu melakukan deteksi otomatis pada kartu grafik yang dipakai menggunakan fungsi detect dan kemudian melakukan inisialisasi mode grafik menggunakan prosedur `intGraph`. menggunakan bahasa pemrograman turbo pascal

`InitGrp` dapat dibuat untuk mengemas statement-statement untuk inisialisasi mode grafik dan pelaporan kesalahan, sehingga memudahkan pengguna bila sewaktu-waktu memerlukannya. Dengan adanya unit `InitGrp` yang dituliskan diatas, pengguna setiap kali akan masuk ke dalam mode grafik, cukup menambahkan nama `InitGrp` pada deklarasi pirantinya, dan selanjutnya inisialisasi mode grafik diaktifkan menggunakan perintah:

✓ `SiapkanGrafik (Driver,Mode)`

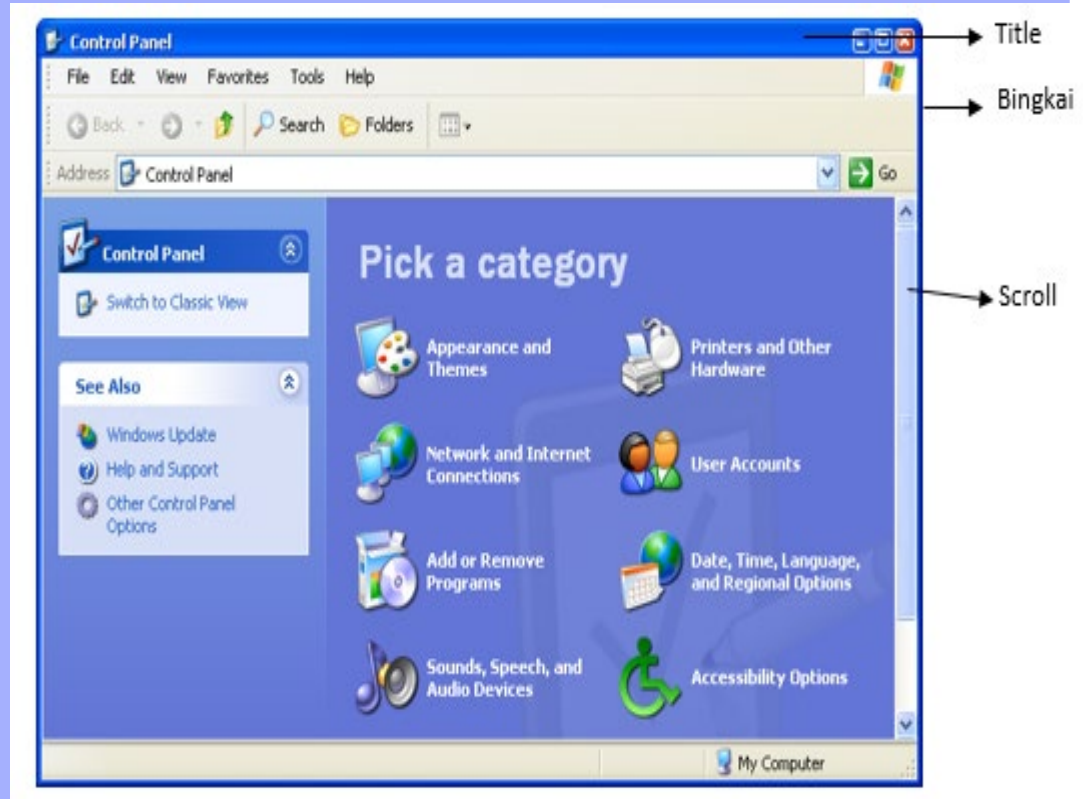
✓ Dengan `Driver` dan `Mode` adalah peubah bertipe integer

RANCANGAN JENDELA INDIVIDU

✓Jendela untuk bidang yang berisi program aplikasi atau file dokumen yang dapat dibuka, ditutup, diubah ukurannya dan dapat dipindah-pindahkan. Objek-objek antarmuka windows adalah: Judul (title) untuk identifikasi window

Bingkai (border or frames) untuk menandai batas-batas window

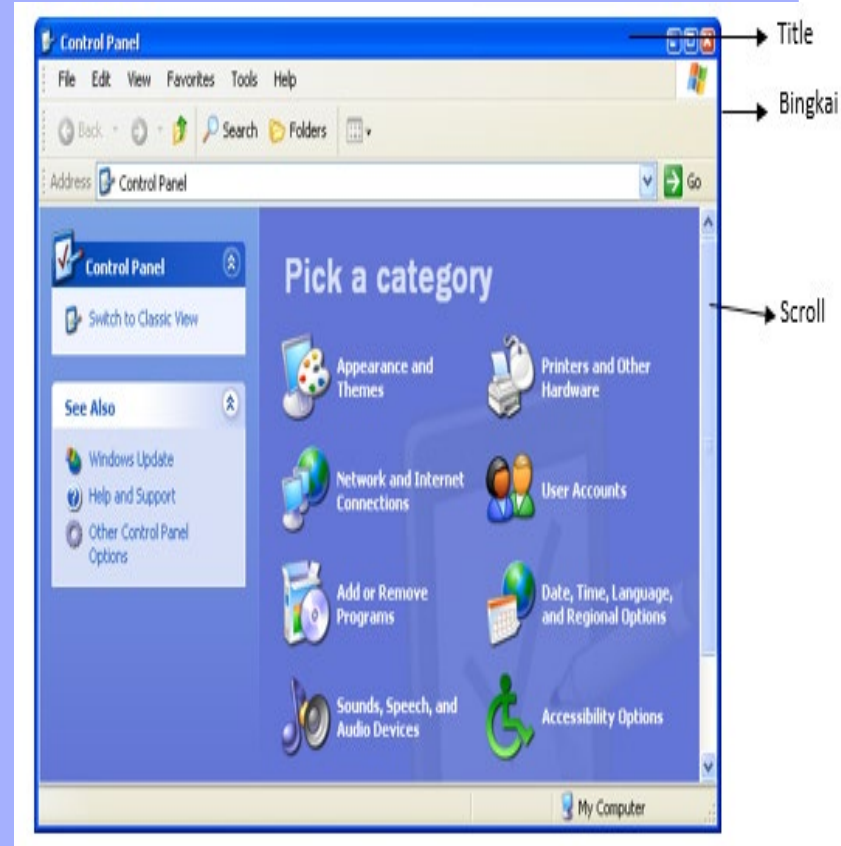
Scroll bars untuk menggulung (menggerakan isi di bawah window)



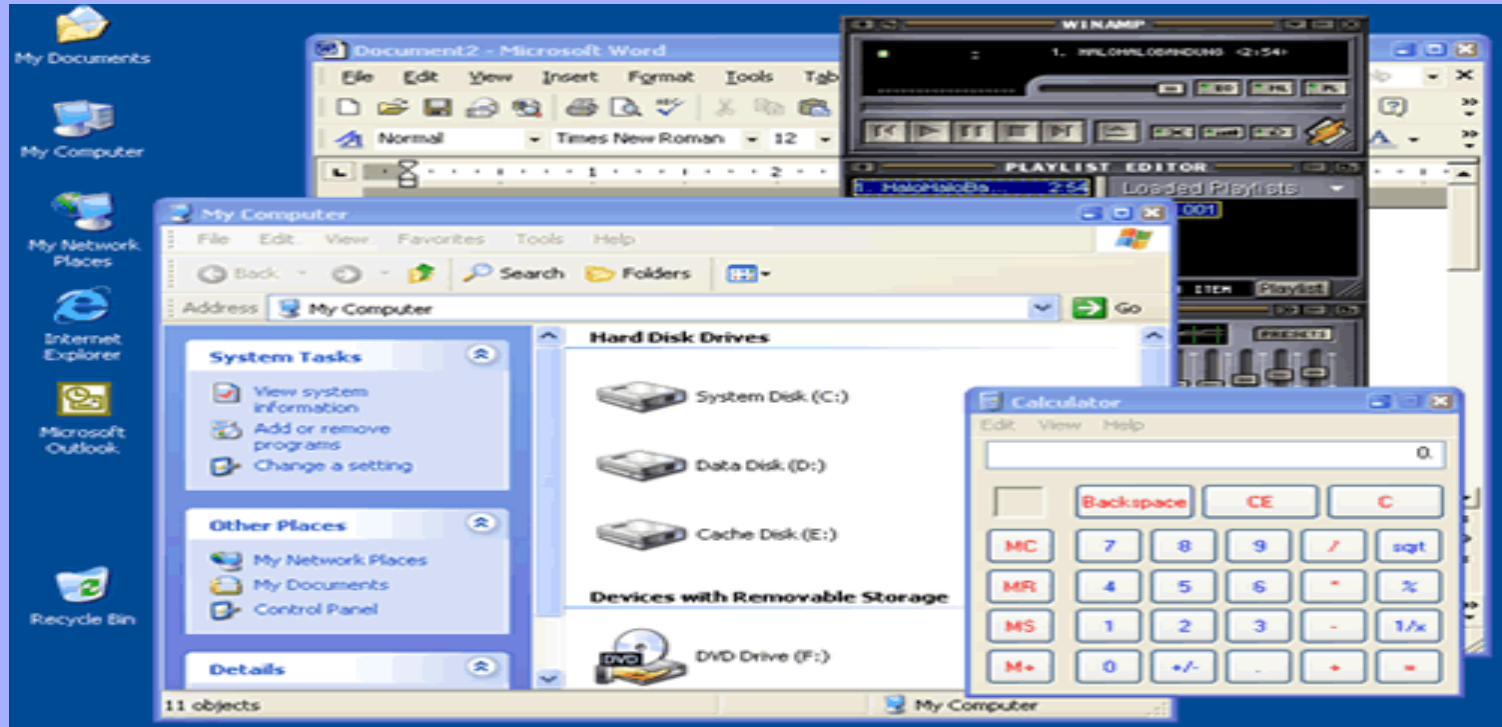
RANCANGAN JENDELA INDIVIDU

Gambar diatas merupakan objek-objek yang biasanya dimiliki oleh antarmuka window, selain objek diatas, biasanya antarmuka window juga memiliki aksi sebagai berikut:

- Membuka (open action)
- Membuka, menempatkan dan menentukan ukuran (open, place and size action)
- Menutup (close action)
- Mengubah ukuran (resize action)
- Memindahkan (move action)
- Membawa ke depan atau mengaktifkan (bring forward or activation action)

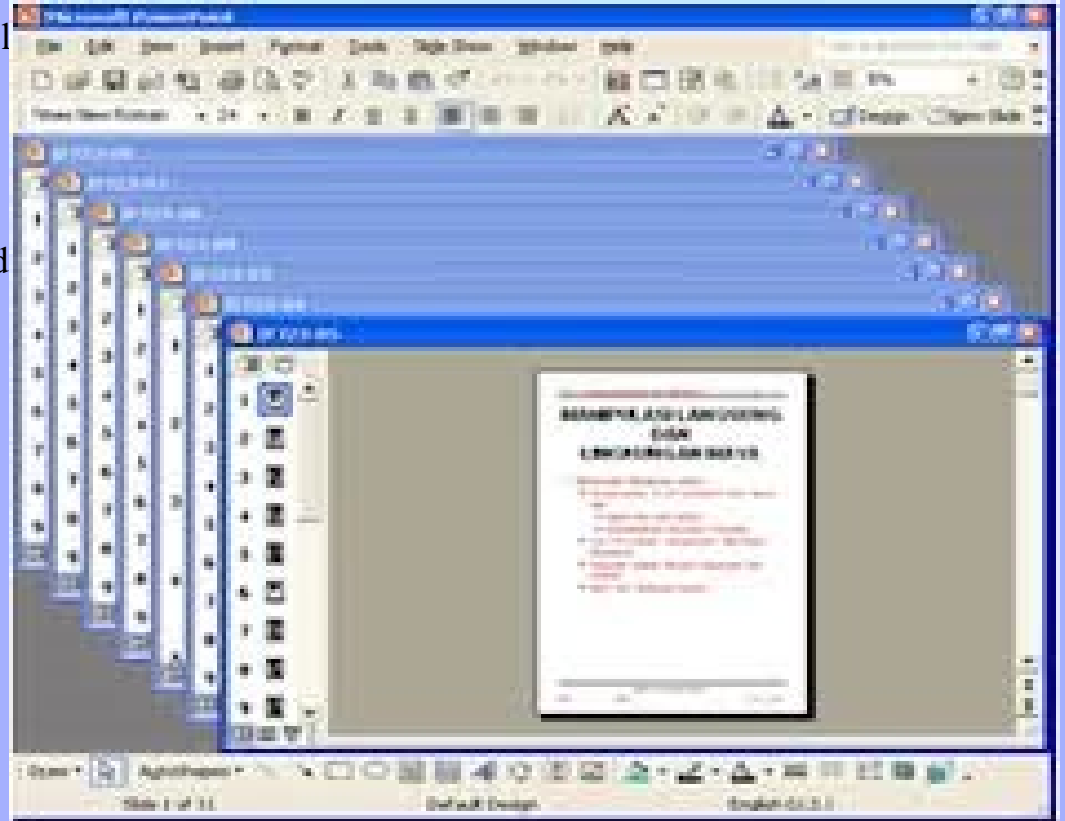


RANCANGAN JENDELA INDIVIDU



RANCANGAN JENDELA BANYAK

Space Filling Tiling with Variabel
Size, Place, and Number
Non Space Filling Tiling
Window zooming
Cascade
Dependent Window Opening and
Closing
Save or Open Window State



TUGAS KOORDINASI DARI JENDELA

➤ Koordinasi adalah konsep tugas yang menggambarkan bagaimana objek informasi berubah berdasarkan pada aksi pemakai. Tight coupling diantara window adalah konsep antarmuka yang mendukung koordinasi.

Koordinasi generic yang dapat didukung oleh pengembang antarmuka adalah:

- a. Synchronized scrolling → scroll bar dari window yang satu dapat dikaitkan dengan scroll bar lainnya. Gerakan dari scroll bar yang satu menyebabkan yang lainnya ikut menggulung isi window. Contoh : Ultra Edit.
- b. Hierarchical Browsing → window yang satu berisi daftar isi atau daftar pilihan yang jika dipilih akan menampilkan isinya di window lainnya. Contoh: Window Explorer.
- c. Direct Selection → Mengklik ikon, kata pada tulisan atau nama variable pada program memunculkan window yang memperinci penjelasannya. Contoh : Window Help.
- d. Two Dimensional Browsing → menunjukkan pandangan high level dari peta, grafik, foto atau gambar di sudut yang satu, dan rinciannya di window yang lebih besar. Contoh: peta dan tampilan permainan pada StarCraft.
- e. Dependent-windows opening → dengan membuka window, window-window lainnya yang tergantung dengannya (dependent windows) terbuka juga pada lokasi yang dekat dan memudahkan. Contoh : Toolbars pada Adobe Photoshop.
- f. Dependent-windows closing → Menutup window dapat menutup semua dependent windows.
- g. Save or open window State → Keadaan terakhir sistem meliputi window dan isinya dapat disimpan. Contoh : Hibernation pada Windows 2000 dan XP

TUGAS

Buatlah Komponen
Antarmuka Grafis Dari
Soal Di Bawah Ini

FORMULIR PENDAFTARAN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER

1. Identitas diri

Nama Lengkap :
TTL :
Alamat :
Jenis kelamin :
No.HP :
Kelas :

2. Ekstrakurikuler yang Dipilih

(Maksimal 3 ekstrakurikuler)

- | | |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pramuka | <input type="checkbox"/> Tari |
| <input type="checkbox"/> Palang Merah Remaja (PMR) | <input type="checkbox"/> Drum Band |
| <input type="checkbox"/> Patroli Keamanan Sekolah (PKS) | <input type="checkbox"/> Futsal |
| <input type="checkbox"/> Bola Voli | |

3. Alasan Mengikuti Ekstrakurikuler :

.....
.....
.....

.....

koesrow.
blogspot.com

(.....)

Tanda tangan dan nama

THANK YOU

