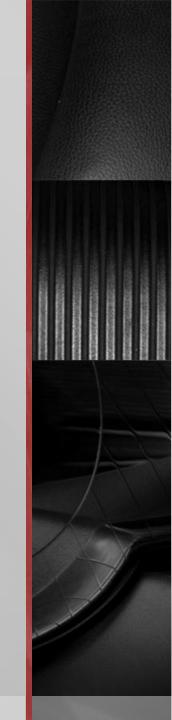
# Interaksi Manusia dan Komputer

Interface & Komponen dalam IMK



### Komponen-komponen IMK

- Manusia
  sebagai pengguna sistem dan subjek manajemen sistem komputer
- Komputer
  sebagai objek yang dimanajemen sekaligus membantu pekerjaan subjek
- Lingkungan kerja → Interface (antar muka)
  sebagai jembatan antara subjek dan objek



#### Manusia

Indera manusia (penglihatan, pendengaran, sentuhan)
 Bagaimana sistem nyaman dilihat oleh pengguna

Dalam multimedia, penyajian dilakukan secara visual dan audio sehingga agar lebih menarik dan komunikatif penyajiannya harus memperhatikan penglihatan dan pendengaran.

Untuk layar touchscreen, bagaimana sistem dibuat agar mudah digunakan. (step by step harus jelas)



### Komputer

- Layar monitor sebagai "wajah" saat manusia berinteraksi dengan komputer
- Sebagai input untuk masuk ke dalam sistem, yaitu mouse, keyboard.
- CPU akan memproses input dari manusia menjadi output berupa informasi yang ditampilkan lewat monitor.



### Interface

- Sesuatu yang menjadi jembatan antara manusia dengan sistem, saat user memasukkan data ke sistem (input) dan menerima informasi dari sistem (output).
- Tampilan dari sistem

"face between the human and the system"



#### USER FRIENDLY ???

Mudah dipahami oleh penggunanya, mudah dioperasikan sehingga pengguna merasa betah dan nyaman dalam mengoperasikan.

Jadi sistem tidak hanya membantu dalam menyelesaikan persoalan dengan hasil yang sesuai dengan keinginannya, namun menyediakan berbagai kemudahan pada saat mengoperasikan program aplikasi.



Dalam Windows, terdapat istilah

What You See Is What You Get (WYSIWYG)

Artinya, apa yang terlihat di layar monitor itulah informasi yang didapatkan.



- Interface harus bekerja selayaknya
- Adanya konsistensi dalam mengkoordinasi elemenelemen interface, konsisten dalam penggunaan navigasi dan perlakuan desain (design treatment).
- Mudah untuk diakses dan diingat
- Tidak membingungkan user dalam mengakses (tidak menyebabkan user tersesat/lost).
  - → pada website tertentu, terdapat site map untuk menunjukkan di mana user berada.



- Mudah dan fleksibel dalam penggunaan interface
- User memiliki kontrol penuh dalam interface
- Memberikan kenyamanan kepada user meskipun user membuat kesalahan.



### User centered design process

 Proses penggunaan interface yang menempatkan user sebagai center of product.

 Bagaimana user ingin produk itu bekerja dan bagaimana user ingin berinteraksi dengan produk



### Element of Interface Design

- Usability
- Visualization
- Functionality
- Accessibility



# usability

- Bagaimana meng-explore, menggunakan navigasi
- Ukuran di mana user dapat mengakses secara efektif, efisien dan nyaman.
  - planning (flowchart)
  - memikirkan 'how navigation works'
- Navigasi adalah tombol-tombol untuk menjelajahi sistem, contoh = next, back, forward, end.



### Visualization (1)

Bagaimana membuat interface menjadi visually interesting

Terbagi menjadi 3 bagian:

- graphic and icon
- typography/text
- color



### Visualization (2)

Graphic and Icon

Gunakan graphic yang sesuai dengan konsep (cari icon yang sesuai)

contoh = tombol print dengan icon bergambar printer

Icon dapat menimbulkan banyak kesan dalam sekejap sehingga pemilihan icon yang tepat sangat diperlukan.

Icon yang sesuai/mudah dikenali dan dimengerti orang.



### Visualization (3)

- Typography
  - Font memiliki karakter, sehingga pemakaian font harus berdasar product contoh : untuk product anak-anak, gunakan font bermodel lucu.
  - Gunakan font yang mudah dibaca

contoh = San Serif (tidak memiliki ujung) lebih mudah dibaca daripada Serif (memiliki ujung/ekor)

San Serif contohnya verdana, arial

Serif contohnya monotype corsiva



## Visualization (4) - Typography

- Jangan terlalu banyak menggunakan font berbeda dalam satu halaman.
- Visual gaps (jarak) antara letter (huruf) dan angka
- Spelling check untuk mengontrol apabila ada kata-kata yang misspelled.



### Visualization (5)

#### Color

- Standar RGB = red, green, blue
- Gunakan warna yang bersesuaian agar mudah dibaca
- Warna memberi karakter, warm and cold.
- Warna monochromatic = warna lebih harmonis (jangan terlalu banyak memakai warna dalam satu halaman)



# Functionality

- Fasilitas yang ada apakah sudah memenuhi kebutuhan user?
- Seberapa besar fitur-fitur.fasilitas tersebut mensupport user.
- Contoh : search engine, link-link, menu navigasi.
- Apakah link-link pada sebuah website benar-benar dapat digunakan?



### Accessibility

- Bagaimana sistem itu diakses?
  - Contoh: pada website, saat kita mengakses apakah membutuhkan waktu yang lama untuk membuka.
- Kemudahan pengaksesan lewat hyperlink untuk masuk ke menu yang lain.



#### Tugas

# Analisis website STIKOM berdasarkan segi usability, visualization, functionality dan accessibility-nya!!!

- Usability → sdh memenuhi user friendly belum? Apakah linklink sudah dikelompokkan berdasar sub link tertentu?
- Visualization → tampilan graphic dan icon sudah sesuai belum? Ada animasi menarik tidak? Typography/text jelas tidak? Text untuk membedakan header dengan isi? Komposisi warna?
- Functionality → fasilitas sudah memenuhi kebutuhan user belum? Menu navigasi sudah lengkap?
- Accessibility → akses butuh waktu lama atau tidak? Apakah ada hyperlink untuk memudahkan pengaksesan ke menu informasi?