

# PEMBAHASAN UAS IMK 2018-2019

*-Diperingatkan bahwa jawaban belum tentu sepenuhnya betul-*

*Selamat Belajar!*

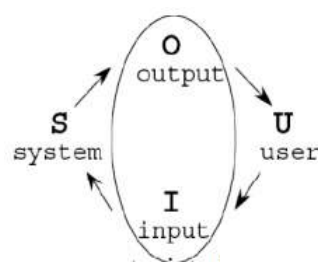
1. UCD berbeda dengan cara tradisional (*waterfall*) walau sama-sama menggunakan sistem iterasi. Bedanya, karena UCD **berinteraksi** dengan pengguna sehingga ada **feedback** pada *software lifecycle*. UCD akan memunculkan pertanyaan siapakah pengguna produk? Bagaimana lingkungannya? Apa masalah dan batasannya? Fungsi apa yang dibutuhkan pengguna? Keluaran apa yang diinginkan? Bagaimana tingkat pengalamannya? Namun selain pertanyaan itu, dibutuhkan pengukuran reaksi dan kinerja menggunakan simulasi/ *prototype*.
2. Prinsip desain universal dalam IMK:
  - a. **Equitable use** (penggunaan yang merata) : desainnya bermanfaat dan dapat digunakan oleh semua orang dengan segala keberagaman kemampuannya.
  - b. **Flexibility in use** (penggunaan yang fleksibel) : desain mengakomodasi berbagai preferensi dan kemampuan individu.
  - c. **Simple and intuitive use** (sederhana dan intuitif) : desain mudah dimengerti, terlepas dari pengetahuan, pengalaman, keterampilan, bahasa, atau tingkat konsentrasi *user*.
  - d. **Perceptible information** (informasi yang jelas) : informasi dikomunikasikan secara efektif.
  - e. **Tolerance for error** (toleransi akan kesalahan) : meminimalkan bahaya atau konsekuensi negatif dari tindakan yang disengaja/ tidak.
  - f. **Low physical effort** (meminimalkan usaha) : efisien, nyaman, dan lelahnya pun minimum.
  - g. **Size and space for approach and use** (ukuran dan ruang untuk pendekatan dan penggunaan) : untuk pendekatan, jangkauan, manipulasi, dan penggunaan terlepas dari postur atau mobilitas pengguna.
3. Faktor dalam pemilihan metode evaluasi antara lain:
  - a. Kapan proses dilakukan, saat proses desain ataukah implementasi.
  - b. *Style* dari evaluasi, *laboratory or field*.
  - c. Objektifitas

- d. Jenis ukuran, kualitatif *or* kuantitatif.
  - e. Level informasi, tinggi atau rendah.
  - f. Tingkat gangguan, *obtrusive or unobtrusive*
  - g. Ketersediaan *resource*, seperti waktu, subjek, *equipment*, dan pengalaman.
4. Faktor manusia yang digunakan dalam desain di antaranya:
- a. Psikologis
  - b. Aspek sosial
  - c. *Human errors*
- Pada intinya faktor manusia ini berkaitan dengan aspek ergonomi dengan pengelompokan-pengelompokannya, misal kesehatan, umur, lingkungan kerja, dll.
5. Yang dimaksud dengan *usability* adalah kondisi dimana **seseorang** (*user*) bisa dengan **mudah** menggunakan sebuah **alat atau objek** tertentu yang merupakan **buatan manusia** untuk mencapai suatu **tujuan**.

**Tambahan:**

Sistem yang *usable* yaitu sistem yang mudah digunakan, mudah dipelajari, mudah diingat cara penggunaannya, efektif, efisien, aman, dan nyaman (menyenangkan) saat digunakan.

6. Interaksi manusia dan komputer menurut Abowd dan Beale:



- a. Sebuah interaksi melibatkan **4 bagian**, yaitu *user* (pengguna), *input* (data), sistem (proses), dan *output* (hasil).
- b. Setiap bagian mempunyai **bahasa** sendiri yang **unik**.
- c. Interaksi memerlukan **penerjemah**, masalah terjadi jika antar *interface* tidak saling mengenal bahasa tersebut.
- d. Seorang *user* menerjemahkan keinginannya melalui ***interface***, dimana hasilnya kemudian ditampilkan dalam layar dan ditangkap oleh pengguna tersebut.
- e. **Kerangka kerja umum** untuk memahami interaksi :

- 1) Tidak harus sistem terkomputerisasi
- 2) Mengidentifikasi semua komponen yang terlibat
- 3) Mempunyai penaksiran yang sama dari sistem-sistem
- 4) Tidak berbentuk

7. **Global navigation** menunjukkan bagian/ **halaman tingkat atas (top level)** dari situs web. Biasanya tersedia di **setiap halaman** dan mencantumkan bagian/ halaman konten utama situs web. Biasanya dalam bentuk tombol, tautan, bilah pencarian, atau elemen desain lainnya yang memberikan perpindahan dari satu set konten ke konten lainnya. Contohnya adalah *navbar* pada *web page*. Navbar itu apa? Ini contohnya:



**Local navigation structure** adalah **tautan** di dalam teks dari **suatu halaman** web yang diberikan, yang menghubungkan ke halaman lain di dalam situs web. Contohnya submenu, *dropdown* dari navigasi utama, *text link*.

8. **Task analysis** adalah **metode** yang **fokus** untuk menganalisis **cara manusia (user)** dalam melakukan pekerjaannya, yang meliputi: **apa** yang manusia kerjakan, **dengan apa** mereka bekerja, dan apa tindakan yang **harus mereka ketahui** untuk menyelesaikan *task*.

Fungsinya untuk menyediakan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan desain serta sebagai dasar untuk mengevaluasi desain dari sistem.