

USABILITY

Perancangan Antarmuka Pengguna **Riyanthi Angrainy Sianturi, S.Sos, M.Ds (RIS)** riyanthi@del.ac.id

INSTITUT TEKNOLOGI DEL

OUTLINE

- Pengantar
- Definisi Usability
- Mengapa Usability Penting
- Cara Meningkatkan Usability
- Kapan Bekerja pada Usability



"One reason so many large, important systems are not being used, or that users have to work around the system to get the work done, is **that the programmers didn't understand what the users were doing**. They develop the application according to their own interpretation."

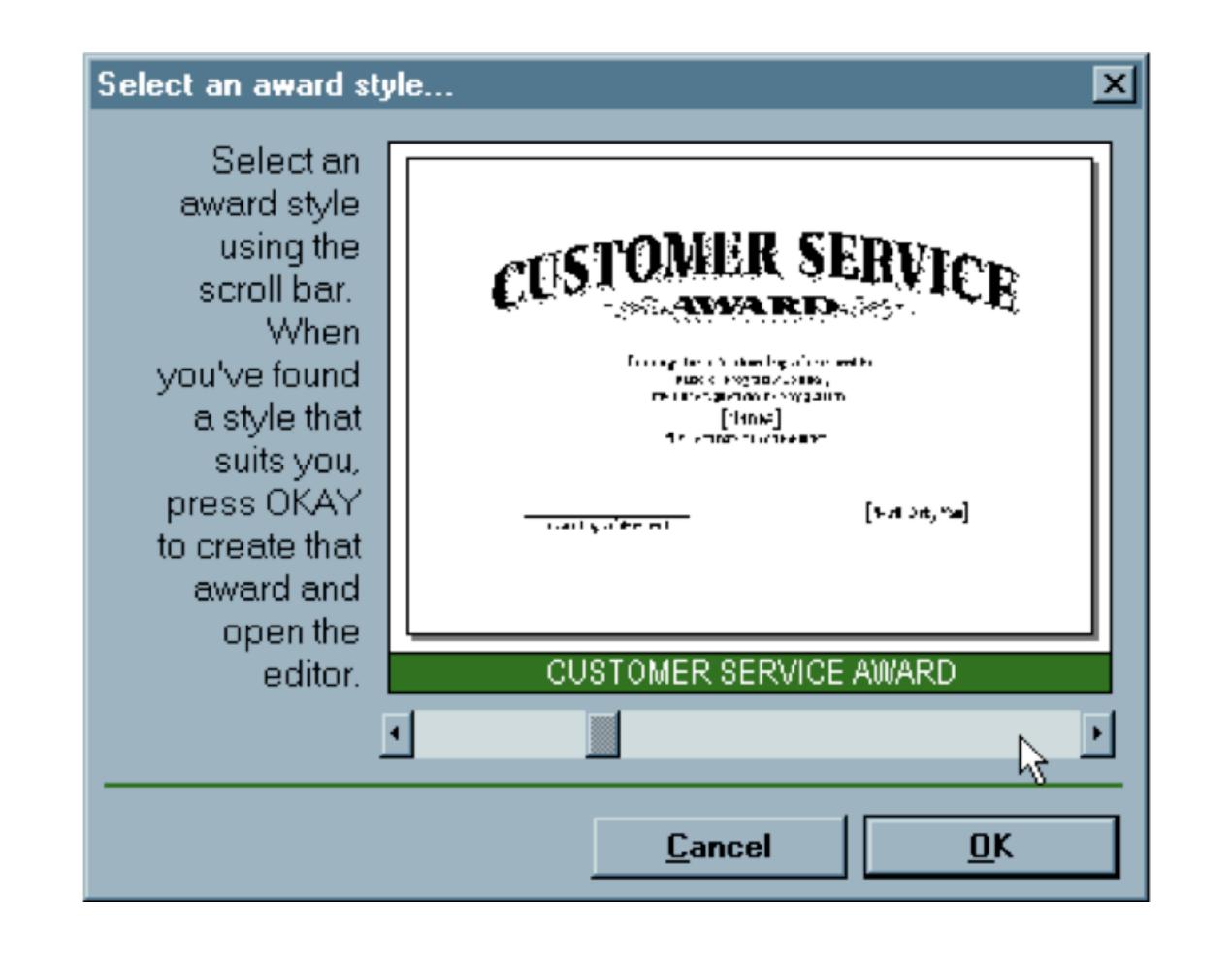
Finn Kensing, Roskilde University, Denmark (CIO, 10/15/96)

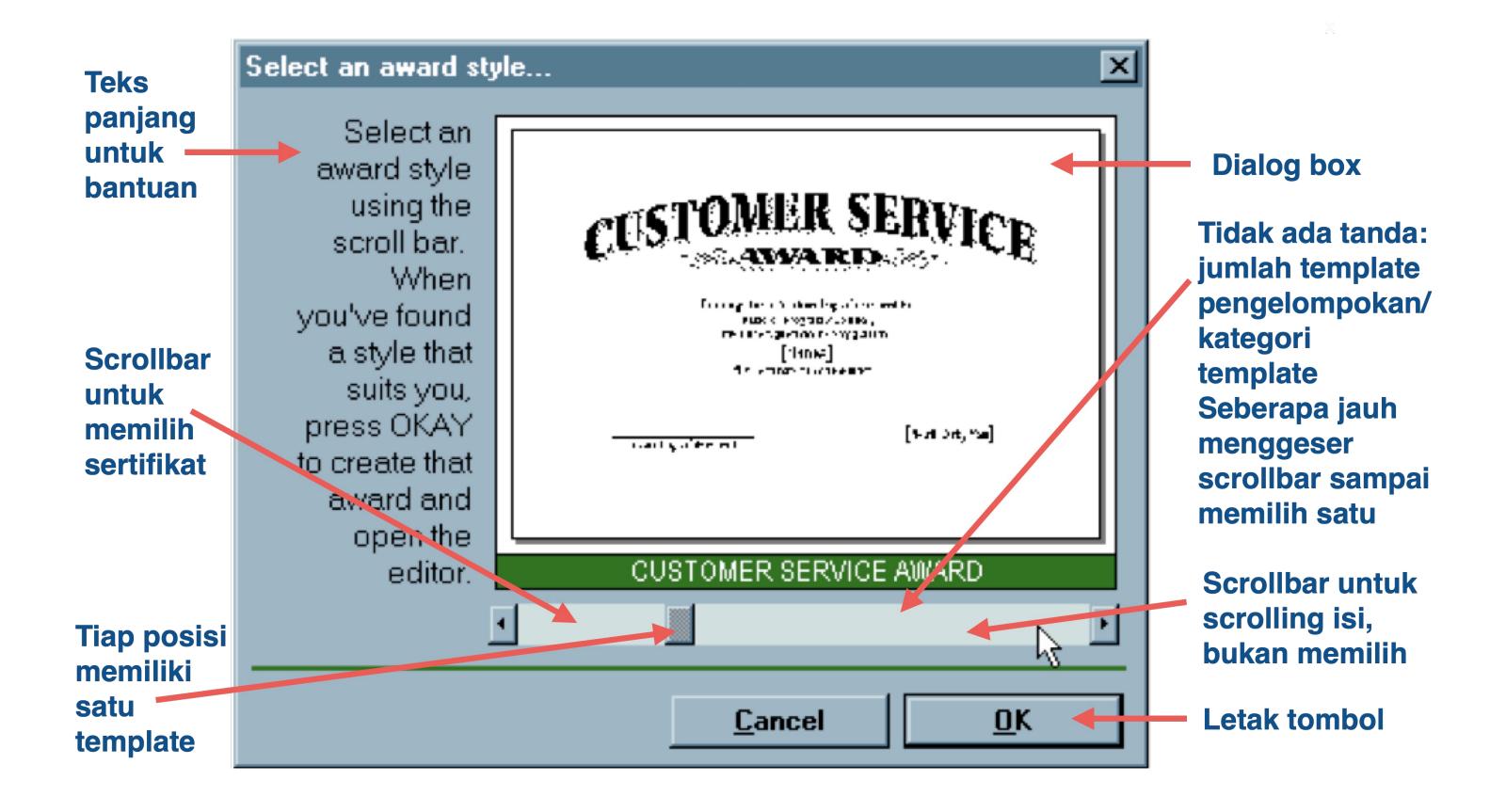


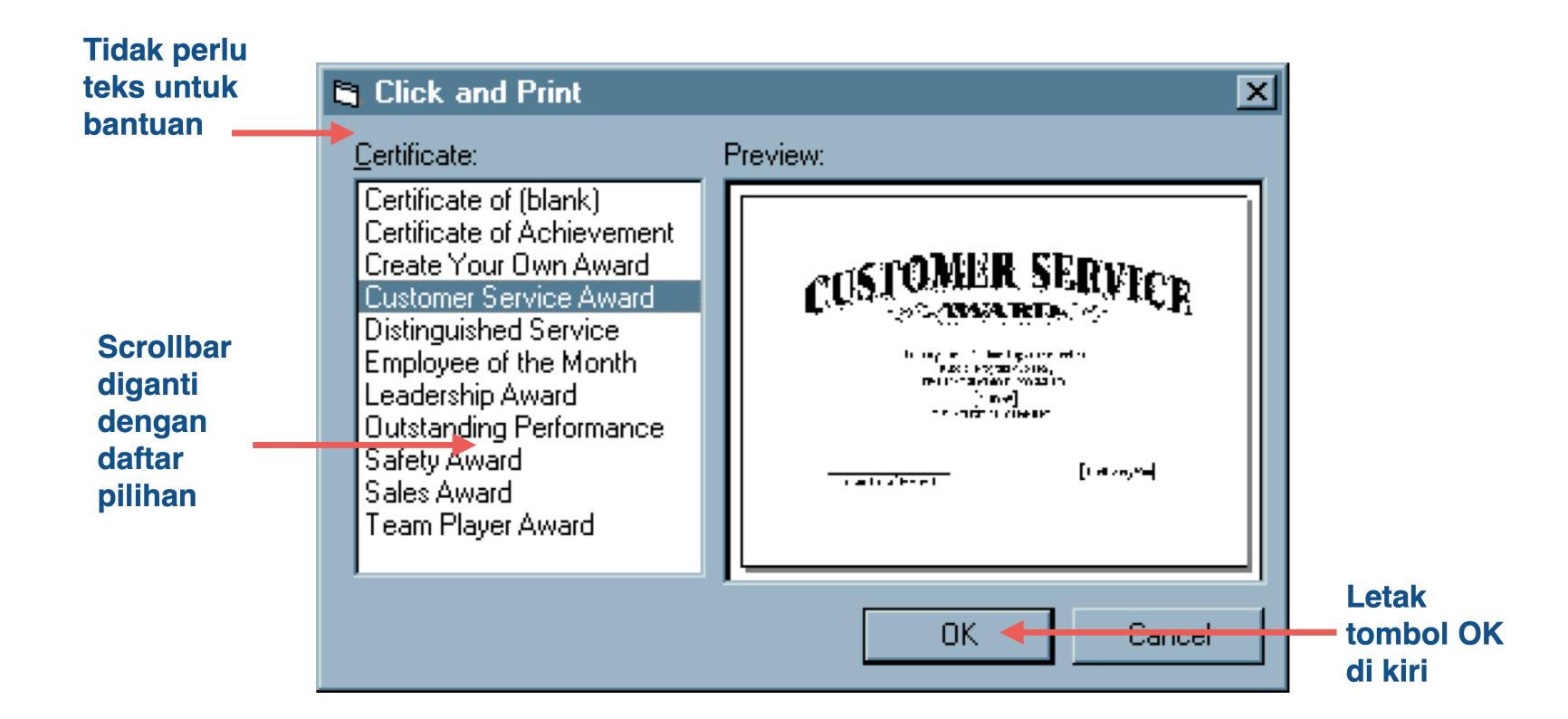












MENDESAIN UI TIDAK MUDAH

- User interface TIDAK mudah untuk didesain
- UI adalah tentang BERKOMUNIKASI DENGAN USER

MENDESAIN UI TIDAK MUDAH

- Pada penggunaan interface, user SELALU benar
- Pada proses desain, user tidak selalu benar

MENDESAIN UI TIDAK MUDAH

- Contoh:
- Survey Google kepada user tentang seberapa banyak hasil pencarian yang mereka inginkan dalam 1 halaman (10, 20, 30).

 Usability mengacu pada kualitas interaksi dalam hal parameter seperti waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan beberapa tugas, jumlah kesalahan yang dibuat dan waktu yang dibutuhkan untuk menjadi user yang kompeten (David Benyon).

- Usability adalah sebuah atribut kualitas yang menilai seberapa mudah Uldah digunakan.
- Kata "usability" juga merujuk pada metode-metode yang digunakan untuk meningkatkan kemudahan pengguna selama proses desain (Nielsen 2003).

- Menurut Nielsen, usability didefinisikan ke dalam 5 komponen kualitas, yaitu:
 - Learnability
 - Efficiency
 - Memorability
 - Errors (Safety)
 - Satisfaction

- Usability hanya satu atribut dari sistem.
 Software designer memiliki banyak aspek untuk diperhatikan:
 - Functionality
 - Performance
 - Cost
 - Security
 - Maintainability

- Usability
- Size
- Reliability
- Standards
- Marketability
- Usability tidak berada dalam isolasi
- Dapat melihat pada banyak atribut yang berbeda

- Salah satu atribut yang penting adalah UTILITY
- Definisi Utility = menyediakan fitur-fitur yang dibutuhkan
- Definisi Usability = kemudahan dan menyenangkan saat digunakan
- Definisi Useful = usability + utility

MENGAPA USABILITY PENTING

MENGAPA USABILITY PENTING

- Pada Web, usability adalah kondisi penting untuk bertahan.
- Tidak ada user yang membaca manual Web
- Ada banyak situ lain yang tersedia
- Pada e-commerce, ika user tidak menemukan produk yang dicari, mereka tidak dapat membelinya.

BAGAIMANA MENINGKATKAN USABILITY

BAGAIMANA MENINGKATKAN USABILITY

- Usability Testing
 - Hubungi beberapa representative user
 - Minta user untuk melakukan tugas-tugas yang representatif dengan desain
 - Amati apa yang dilakukan user

BAGAIMANA MENINGKATKAN USABILITY

- Untuk mengantisipasi masalah usability paling penting dari sebuah desain, tes terhadap 5 user biasanya cukup
- Lebih baik menggunakan sumberdaya untuk melakukan banyak tes-tes kecil
- Desain iteratif

KAPAN BEKERJA DENGAN USABILITY

KAPAN BEKERJA DENGAN USABILITY

- Sebelum memulai desain baru, uji desain yang lama untuk mengidentifikasi bagian-bagian baik yang harus dipertahankan atau ditekankan, dan bagianbagian buruk yang membuat masalah bagi user.
- Lakukan field study untuk melihat bagaimana user berperilaku di habitat alami mereka.
- Buatlah paper prototype dari satu atau lebih ide-ide desain baru dan mengujinya.
- Jangan menunda user testing sampai Anda memiliki desain yang sepenuhnya diimplementasikan.

KAPAN BEKERJA DENGAN USABILITY

- Memulai user testing di awal proses desain dan terus menguji setiap langkah.
- Anda menghubungi real user dan duduk bersama mereka saat mereka menggunakan desain.
- Sempurnakan ide desain yang paling baik melalui beberapa iterasi.
- Setelah Anda memutuskan dan mengimplementasikan desain final, uji kembali.

REFERENSI

- Usability, MIT Open Courseware, User Interface Design and Implementation, http://ocw.mit.edu/courses/electrical-engineering-and-computer-science/6-831-user-interface-design-and-implementation-spring-2011/lecturenotes/MIT6_831S11_lec01.pdf
- Introduction to Usability. https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability
- Usability and Human-Computer Interaction, Springer.
- Designing The User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction (Sixth Edition), Ben Shneiderman.

REFERENSI

- https://ittybittyusability.files.wordpress.com/2015/11/normandoor_703.jpg
- https://www.flickr.com/photos/cennydd/3191424928
- https://mrjoe.uk/assets/door-affordance.jpg
- http://impossibleobjects.com/catalogue/coffeepot-for-masochists.html
- http://unsplash.com

The mind is just like a muscle — the more you exercise it, the stronger it gets and the more it can expand. - Idowu Koyenikan



MARTUHAN, MARROHA, MARBISUK