

TUGAS I KL PERANCANGAN ANTARMUKA PENGGUNA

NIU : 13/344592/SV/03107

NAMA : Nadia Suliestiyanti

KELAS : B2

SOAL

Amatilah dua sistem operasi yang berbasis *text /command driven* dibandingkan dengan sistem operasi yang menggunakan GUI (*Graphical User Interface*). Analisislah masing-masing Sistem Operasi tersebut, dengan mengacu pada teori PAP, prinsip umum perancangan antarmuka pengguna dan *Usability* tuliskan kedalam tabel perbedaan dari masing-masing Sistem Operasi tersebut. Jelaskan setiap poin yang anda tuliskan!!!

JAWABAN

SISTEM OPERASI BERBASIS TEXT DAN GUI

Sistem operasi berbasis teks merupakan sistem operasi dalam modus teks. sistem operasi ini tidak menggunakan gambar dan grafik. Input yang paling sering digunakan untuk interaksi antara pengguna dan sistem komputer adalah menggunakan keyboard.

Kelebihan:

1. Pengoprasiannya mudah
2. Space yang dibutuhkan tidak terlalu besar
3. Tidak memerlukan memori besar
4. Kompatibel pada hampir semua jenis software dan hardware

Kelemahan:

1. Mode operasinya dalam teks
2. Tidak kompatibel pada beberapa program yang beroperasi dalam mode grafis

Sistem Operasi GUI yaitu sistem operasi yang memanfaatkan gambar dan berbagai fasilitas multimedia untuk kenyamanan pengguna. Interaksi antara pengguna dan sistem komputer lebih banyak menggunakan mouse.

Kelebihan:

1. Desain grafis lebih menarik
2. Berinteraksi dengan komputer secara lebih baik
3. Mudah digunakan
4. Menarik minat pengguna
5. Resolusi gambar yang tinggi

Kekurangan:

1. Memakan banyak memori
2. Bergantung pada hardware
3. Membutuhkan banyak tempat pada layar komputer
4. Tidak fleksibel

PERBEDAAN SISTEM OPERASI BERBASIS TEXT & GUI DI PRINSIP UMUM PAP

Prinsip Umum PAP	<i>Command User Interface (CUI)</i>	<i>Graphical User Interface (GUI)</i>
Aksesibilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Hanya menampilkan visual berupa tulisan yang berbasis command. • Untuk perkembangan teknologinya tidak begitu pesat, hanya sebatas command dari terminal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tampilan yang menarik berupa tulisan, gambar dengan ikon software yang sesuai dengan kehidupan nyata (ex: e-mail identik dengan amplop). • Untuk perkembangan teknologi cukup pesat, karena GUI mudah dipahami oleh user awam sekalipun.
Visibilitas	<p><input type="checkbox"/> Sistem dijalankan menggunakan Command Line Interface.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sistem dijalankan menggunakan sistem operasi yang berbasis GUI (ex: Windows OS).</p>
Kesederhanaan	<ul style="list-style-type: none"> • Harus menghafal beberapa baris command agar dapat menjalankan sistem tersebut. • Mekanisme penggunaan CUI lebih fokus dalam pengerjaannya. Tetapi tidak 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengguna awam dapat menggunakan sistem tersebut karena disertai dengan User Interface yang menarik. • Mekanisme penggunaan GUI lebih detail penjelasannya yang dituangkan dalam gambar.

	menampilkan User Interface seperti GUI.	
Efisiensi	<ul style="list-style-type: none"> • CUI sangat efisien karena spesifikasi sistem yang dibutuhkan cukup rendah. • Dalam melakukan pengerjaan beberapa dilakukan, dilakukan satu-satu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Spesifikasi yang dibutuhkan lebih tinggi dibandingkan dengan CUI. • Dapat mengerjakan tugas lebih dari satu.
Konsistensi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengorganisasian, penyajian, dan penggunaan harus memahami command. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pengorganisasian, penyajian, dan penggunaan lebih mudah dipahami.
Prediktabilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak menyediakan elemen layar yang dapat dibedakan dan dikenali. 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyediakan elemen layar yang dapat dibedakan dan dikenali
Kontrol Dan Fleksibilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah digunakan dan dioperasikan apabila sudah memahami command dari CUI. • Tampilan dapat dirubah, hanya saja sebatas warna background dan huruf dari CUI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah digunakan dan dioperasikan oleh pengguna awam dan paham IT. • Tampilan dapat dikustomisasi sesuai dengan selera pengguna
Respon terhadap pengguna	<input type="checkbox"/> Respon cukup cepat dalam melakukan tugas karena kinerja dari sistem cukup ringan.	<input type="checkbox"/> Respon dalam penggunaan aplikasi membutuhkan loading terlebih dahulu untuk membukanya.
Penanganan Kesalahan	<input type="checkbox"/> Menyediakan pesan error jika terjadi kesalahan dalam memasukkan command.	<input type="checkbox"/> Pesan error yang ditampilkan berbentuk gambar dan teks.
Recovery	<input type="checkbox"/> Recovery data dapat dilakukan secara cepat dengan mengetikkan perintah command.	<input type="checkbox"/> User dapat melakukan backup maupun recovery pada sistem operasi apabila terjadi error yang dapat diatasi oleh sistem

Kejelasan arti dan tujuan setiap komponen pembentuk sistem	<ul style="list-style-type: none"> • hanya sebatas kata dan teks yang ditampilkan. Selain itu butuh waktu yang cukup untuk mempelajari <i>command</i> tersebut 	<ul style="list-style-type: none"> • Elemen visual dapat dipahami karena adanya gambar juga penjelasan kata atau teks
Kejelasan tentang keterkaitan antar komponen sistem secara keseluruhan	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem yang berjalan di belakang layar dapat diakses oleh CUI. • Command yang asing bagi orang awam butuh penjelasan lebih lanjut 	<ul style="list-style-type: none"> • Mudah dimengerti oleh semua sistem karena sudah berbasis GUI dan lebih terperinci sistem operasinya
Kesan Pertama yang Positif	<input type="checkbox"/> Orang awam akan bingung menggunakannya karena pengoperasiannya menggunakan sintaks <i>command</i> .	<input type="checkbox"/> Orang awam lebih cepat paham ketika menjalankan sistem yang berbasis GUI.
Trade-Off	<input type="checkbox"/> Bagi orang yang sudah paham sintaks <i>command</i> akan sangat senang dengan sistemnya.	<input type="checkbox"/> Penggunaan sistem mudah dipahami, dan user friendly tampilannya.

DAN USABILITY DALAM PAP ADALAH :

<i>USABILITY</i>	<i>Command User Interface (CUI)</i>	<i>Graphical User Interface (GUI)</i>
Learn Ability	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk mempelajari CUI ini dibutuhkan waktu yang lebih lama dalam memahami kinerja sistem yang ada. Seperti sintaks <i>command</i> untuk menjalankan perintah yang ada pada CUI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dalam penggunaan GUI lebih mudah dipahami karena User Interface nya dijelaskan menggunakan gambar dan teks tanpa harus memahami sintaks <i>command</i> seperti di CUI

Throughput	<ul style="list-style-type: none"> • Pengerjaan tugas dilakukan secara single tasking yang berarti bahwa tugas dikerjakan satu persatu di dalam sistem CUI. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tugas bisa dikerjakan secara multitasking yang berarti bahwa satu sistem operasi bisa mengerjakan tugas lebih dari satu.
Flexibility	<ul style="list-style-type: none"> • Orang awam akan kesulitan memahami sistem karena dalam pengoperasiannya sintaks command jadi, harus belajar memahami command ang GUI 	<ul style="list-style-type: none"> • Orang awam akan lebih cepat dalam menggunakan Sistem yang berbasis GUI karena lebih mudah disajikan dalam bentuk gambar
Attitude	<ul style="list-style-type: none"> • Kepuasan tergantung dari penggunaan dan pemahaman dari pengguna sistem. Orang awam cenderung lebih suka yang GUI. Sedangkan orang yang dikatakan jago IT beberapa mungkin akan memilih CUI sebagai sistem yang digunakan. Namun orang IT ada juga yang menggunakan kedua sistem tersebut. • Kedua sistem ini memiliki manfaat yang cukup besar. Command User Interface harus dipelajari karena beberapa bagian yang terdapat pada Graphical User Interface menggunakan Command User Interface untuk mengkonfigurasi suatu aplikasi agar berjalan dengan lancar. • Untuk saat ini, sistem yang paling banyak digunakan oleh instansi tentu yang GUI karena mudah dipahami oleh siapapun. 	