



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SILABUS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

No. SIL/PTE/PTI233/32

Revisi : 00

Tgl : 1 Mar 2009

Hal 1 dari 6

MATA KULIAH : INTERAKSI MANUSIA DAN
KOMPUTER
KODE MATA KULIAH : PTI 233
SEMESTER : 4
PROGRAM STUDI : PTI
DOSEN PENGAMPU : RATNA WARDANI, MT

I. DESKRIPSI MATA KULIAH

Matakuliah ini memberikan dasar konsep dan praktis tentang interaksi manusia dan komputer, model interaksi, perancangan dan implementasi antar-muka manusia dan komputer serta penggunaan tools untuk pengembangan software interface manusia dan komputer. Setelah mengikuti kuliah ini diharapkan mahasiswa mempunyai pemahaman tentang human cognition, memori manusia, penyelesaian masalah, bahasa serta apa dan bagaimana keterkaitan hal-hal tersebut dalam merancang dan mengembangkan sistem interaktif.

II. KOMPETENSI YANG DIKEMBANGKAN

1. Mahasiswa memiliki pemahaman tentang konsep dasar keterkaitan aspek manusia dan komputer yang dapat mempengaruhi perancangan dan pengembangan sistem interaktif
2. Mahasiswa memiliki pemahaman tentang proses desain interaksi
3. Mahasiswa dapat menerapkan konsep IMK dalam pengembangan antar-muka pengguna yang berkualitas untuk sistem komputer yang interaktif

III. INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

A. Aspek Kognitif dan Kecakapan Berpikir

Mahasiswa mampu merancang dan mengembangkan antarmuka pemakai (*user interface*) berdasarkan kebutuhan pengguna, karakteristik sistem dan aspek ketergunaannya.

B. Aspek Psikomotor

Mahasiswa mampu mengemukakan pendapat dan memberikan argumen yang tepat untuk menyelesaikan suatu persoalan

C. Aspek Affektif, Kecakapan Sosial dan Personal

Mahasiswa mampu bekerja dalam kelompok untuk mengembangkan pengetahuan dan menguasai teknik presentasi yang baik.

IV. SUMBER BACAAN

Text Book:

1. Jennifer Preece, Yvonne Rogers, and Helen Sharp, Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction, John Wiley, 2002.

Dibuat oleh :
Ratna W, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen
tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SILABUS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

No. SIL/PTE/PTI233/32

Revisi : 00

Tgl : 1 Mar 2009

Hal 2 dari 6

Reference Books:

2. Dix, Alan et.al, Human-Computer Interaction, Prentice Hall, Europe, 1993.
3. Galitz, W.O., The Essential Guide to User Interface Design : An Introduction to GUI Design, Principles, and Techniques, John Wiley & Sons, Canada, 1996.
4. Johnson, P., Human-Computer Interaction : Psychology, Task Analysis and Software Engineering, McGraw-Hill, England UK, 1992.
5. Newman, W.M and Lamming, M.G., Interactive System Design, Addison Wesley, Cambridge, GREAT Britan, 1995.
6. P. Insap Santoso, Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 1997
7. Sutcliffe, A.G., Human-Computer Interface design, 2nd Edition, McMillan, London, 1995.

1. PENILAIAN

Tabel Ringkasan Bobot Penilaian

No.	Jenis Penilaian	Skor Maksimum
1	Kehadiran dan partisipasi kuliah	5 %
2	Tugas kelompok/mandiri	30 %
3	Tugas Paper	15 %
4	Ujian Tengah Semester	20 %
5	Ujian Semester	30 %
	Jumlah	100%

2. SKEMA KERJA

Minggu ke	Kompetensi Dasar	Materi Dasar	Startegi Perkualiahan	Sumber / Referensi
1	<ul style="list-style-type: none">Mendeskripsikan konsep dasar interaksi manusia dan komputer	<ol style="list-style-type: none">Pengertian interaksi manusia dan komputerPerbedaan antara user center design dengan IMKKomponen yang terlibat dalam IMKKeterkaitan manusia dan	Tatap muka, Diskusi	Ref. 2 Ref. 6

Dibuat oleh :
Ratna W, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SILABUS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

No. SIL/PTE/PTI233/32

Revisi : 00

Tgl : 1 Mar 2009

Hal 3 dari 6

		komputer yang mempengaruhi perancangan sistem interaktif		
2	<ul style="list-style-type: none">Mengidentifikasi aspek manusia, komputer dan interaksinya	<ol style="list-style-type: none">Aspek-aspek manusia (pendengaran, penglihatan, sentuhan) dalam IMKAspek-aspek komputer dalam IMKModel interaksi manusia dengan sistem interaktif (komputer)	Tatap muka, Diskusi	Ref. 2 Ref. 6
3	<ul style="list-style-type: none">Mendeskrripsikan prinsip usability, desain proses dan kemampuan manusia	<ol style="list-style-type: none">Mendeskrripsikan prinsip usabilityMendeskrripsikan proses User-Centered Design (UCD)Menjelaskan desain yang baik vs desain yang burukMengidentifikasi kemampuan manusiaMenjelaskan karakteristik memoriMendeskrripsikan cara manusia melakukan proses, observasi dan memecahkan masalah	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 2 Ref. 3
4 - 5	<ul style="list-style-type: none">Melakukan Analisis dalam penyelesaian tugas	<ol style="list-style-type: none">Teknik analisis tugasJenis analisis tugas, sumber dan penggunaan informasiAlat bantu pengumpulan data dan merepresentasikan data	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 4

Dibuat oleh :
Ratna W, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

No. SIL/PTE/PT1233/32

Revisi : 00

Tgl : 1 Mar 2009

Hal 4 dari 6

		<ol style="list-style-type: none"> 4. Model kognitif 5. Interpretive Evaluation yang lebih menekankan pada sisi manusia 6. Penggunaan model kognitif dan membandingkan dengan Engineering models. 7. Evaluasi yang diprediksikan. 		
6	<ul style="list-style-type: none"> • Mengimplementasikan desain analisis tugas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panduan dan prinsip dalam membuat desain 2. Menggali ide dalam membuat design 3. Tantangan dalam membuat design yang baik dan bersaing 4. Filosofi desain 5. Prinsip desain grafik 6. Teknik koding 7. Tipografi desain 8. Pengaturan fonts 9. Aspek warna dalam desain grafik 10. Desain icon 	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 4 Ref. 7
7 - 8	<ul style="list-style-type: none"> • Mendeskripsikan konsep Prototyping 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terminologi prototyping 2. Konsep dan metode rapid prototyping 3. Dimensi prototyping 4. Deskripsi desain 5. Perbedaan bentuk prototyping sketsa, storyboard, dan scenario 	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 5 Ref. 7

Dibuat oleh :
Ratna W, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

SILABUS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

No. SIL/PTE/PT1233/32

Revisi : 00

Tgl : 1 Mar 2009

Hal 5 dari 6

		6. Teknik prototyping lainnya 7. Tools prototyping.		
9	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan evaluasi terhadap pemahaman materi yang telah dipelajari 	Ujian Tengah Semester	Uraian non-objective atau tugas proyek	
10 - 11	<ul style="list-style-type: none"> Mendeskripsikan model-model dialog dalam desain 	<ol style="list-style-type: none"> Desain dialog Dialog style Command language dan konsep yang terkait seperti atribut, kelebihan, resiko, dan tujuan perancangan Bentuk WIMP, DM, PDA & pen, Speech Jenis dan perancangan tools pada User Interface Software User interface tools kit GUI builder tools 	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 6
12 – 13	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi langkah-langkah jika terjadi kesalahan dalam desain 	<ol style="list-style-type: none"> Jenis-jenis kesalahan dan mampu melakukan pencegahan dan perbaikan terhadap kesalahan tsb. Dialog antara komputer dan user Teknik pendekatan yg mendukung user Tipe dokumen dan help, user model, dan pengaturan 	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 6 Ref. 7

Dibuat oleh :
Ratna W, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

SILABUS INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER

No. SIL/PTE/PT1233/32

Revisi : 00

Tgl : 1 Mar 2009

Hal 6 dari 6

		dokumen		
14	<ul style="list-style-type: none">Mengidentifikasi piranti pendukung interaksi manusia dan komputer serta aspek kenyamanan pemakai dalam menggunakan sistem interaktif	<ol style="list-style-type: none">Piranti input dan outputFungsi piranti input dan outputFaktor-faktor kenyamanan pemakai (ergonomik)Pengaruh aspek ergonomik terhadap kinerja pengguna	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 2 Ref. 6
15	<ul style="list-style-type: none">Mendeskrripsikan teknik evaluasiMengetahui komponen perancangan eksperimenMampu melakukan analisa data dan menginterpretasikan hasil	<ol style="list-style-type: none">Konsep dasar evaluasiKomponen perancangan eksperimenPengumpulan dataFungsi analisa data dan interpretasi hasil	Tatap muka, Pemberian tugas	Ref. 2
16	<ul style="list-style-type: none">Memahami isu-isu dalam Interaksi Manusia dan Komputer	<ol style="list-style-type: none">IMK dalam desain websiteIMK dalam desain software yang mendukung groupwareTantangan dan isu dalam ubiquitous computing	Tatap muka, Pemberian tugas	

Dibuat oleh :
Ratna W, MT

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Diperiksa oleh :