

SATUAN ACARA PERKULIAHAN
MATA KULIAH INTERAKSI MANUSIA KOMPUTER
KODE MK: TE057209

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
1	<p>PENDAHULUAN</p> <p>TIU : Mahasiswa mengenal dan memahami konsep dasar dari Interaksi Manusia dan Komputer</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang Lingkup Mata Kuliah - Mengapa dan Apa IMK - Siapa saja yang terlibat dalam IMK - Konsep Dasar IMK <p>TIK :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mahasiswa mengerti dan memahami ruang lingkup, manfaat dan hubungan Mata Kuliah IMK dengan mata kuliah lainnya. 2. Mahasiswa mengerti dan mampu menjelaskan apa dan mengapa IMK diperlukan. 3. Mahasiswa mampu menyebutkan siapa saja yang terlibat dalam IMK. 4. Mahasiswa mengerti dan mampu menjelaskan konsep dasar IMK. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuliah Mimbar. 2. Dialog Interaktif 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Computer Projector (slide-ppt) 	<p>Membuat tulisan tentang “Menurut saya IMK adalah”</p> <p>(tugas perorangan – waktu 1 minggu)</p>
2	<p>PRINSIP USABILITY</p> <p>TIU : Mahasiswa mengetahui dan memahami prinsip usability,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prinsip-prinsip Usability - Kemampuan manusia yang baik vs. yang buruk - Proses User Centered Design (UCD) - Kapasitas manusia <ul style="list-style-type: none"> • penginderaan (penglihatan, pendengaran, perabaan) • Sistem motor • Memory (STM, LTM) • Proses kognitif : atensi pilih, pembelajaran, menyelesaikan masalah, bahasa <p>TIK : Diharapkan Mahasiswa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menyebutkan dan menerangkan prinsip- 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuliah mimbar - Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Overhead projector, transparansi 	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
	desain proses dan kemampuan manusia	prinsip usability 2. Dapat membedakan desain yang baik dan buruk 3. Mengetahui dan dapat menerangkan proses desain yang terfokus pada user 4. Dapat mengerti tentang penginderaan, sistem motorik, sistem memori, proses kognitif pada manusia.			
3	ANALISIS TUGAS TIU : Mahasiswa mengetahui dan memahami analisis dalam menyelesaikan tugas	<ul style="list-style-type: none"> - Overview, utility - Jenis-jenis analisa tugas - Sumber dan penggunaan informasi - Data I/ O - Merepresentasikan data - Evaluasi <ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi heuristik • discount usability testing • cognitive walkthrough • pemodelan user • Model Kognitif : GOMS, CCT, Context-based • Interpretive evaluation (observasi, ethnography) TIK: Diharapkan Mahasiswa <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerti dan mampu menjelaskan teknik Analisa Tugas 2. Dapat menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis analisa tugas. 3. Dapat menyebutkan dan menjelaskan sumber dan penggunaan informasi 4. Dapat memahami komponen data input dan output 5. Dapat mengetahui dan mengerti tentang representasi data. 6. Dapat mengetahui dan memahami konsep evaluasi analisis tugas yang mencakup evaluasi heuristik, discount usability testing, cognitive walkthrough, pemodelan user, Model Kognitif dan Interpretive evaluation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuliah mimbar - Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Overhead projector, transparansi 	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
4	<p>DESAIN</p> <p>TIU : Mahasiswa mampu melakukan desain dalam proses analisis tugas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prinsip Design - Ide dalam membuat design - Tantangan dalam membuat design - Contoh design dalam kehidupan sehari-hari - Desain Grafik <ul style="list-style-type: none"> • Filosofi Desain • Prinsip Desain Grafik • Pembuatan User Interface • Teknik Koding • Tipografi (<i>typography</i>) • Fonts • Warna (atribut, asosiasi) • Desain Icon <p>TIK : Diharapkan Mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mengerti dan menjelaskan prinsip desain 2. Dapat mengerti pentingnya ide dan mengetahui cara mendapatkan ide dalam proses pembuatan design 3. Dapat mengerti dan mampu menjelaskan tantangan dalam membuat design yang baik dan memiliki nilai saing yang baik. 4. Dapat menyebutkan beberapa contoh disain dalam kehidupan sehari-hari. 5. Dapat menyebutkan dan mampu menerangkan konsep disain grafik (Filosofi Desain, Prinsip Desain Grafik, Pembuatan User Interface, Teknik Koding, Tipografi, fonts, Warna, Desain Icon) 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuliah mimbar - Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Overhead projector, transparansi 	<p>Membuat aplikasi sederhana dengan dilengkapi help pengoperasian aplikasi.</p> <p>(Tugas Kelompok – waktu 6 Minggu)</p>
5	<p>PROTOTYPING</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Rapid Prototyping - Dimensi Prototyping (Representasi, Ruang Lingkup, Executability, Tahapan) - Terminologi Prototyping - Metode Rapid Prototyping - Deskripsi Desain - Sketsa 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuliah mimbar - Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Overhead projector, transparansi 	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
	<p>TIU : Mahasiswa mengetahui dan mengerti konsep prototyping</p>	<p>TIK : Diharapkan mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat mengerti dan mampu menjelaskan konsep rapid prototyping. 2. Dapat mengerti dan mampu menjelaskan dimensi prototyping 3. Dapat mengerti dan mampu menjelaskan terminology prototyping 4. Mahasiswa mampu menyebutkan dan menerangkan beberapa metode rapid prototyping 5. Dapat mengerti dan mampu menjelaskan deskripsi desain 6. Dapat mengerti dan mampu membedakan bentuk prototyping sketsa, storyboard, dan scenario 7. Dapat menyebutkan dan menerangkan beberapa teknik prototyping lainnya 8. Dapat menyebutkan beberapa prototyping tools yang dapat digunakan. 			
6	<p>DIALOG</p> <p>TIU : Mahasiswa mengetahui dan memahami model-model dialog dalam desain</p>	<p>- Desain Dialog</p> <p>- Dialog Style</p> <ul style="list-style-type: none"> • Command Language • WIMP • Direct Manipulation (DM) • PDA & Pen • Speech dan bahasa natural <p>- User Interface Software</p> <p>TIK : Diharapkan mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dapat memahami konsep desain dialog 2. Dapat mengerti dan mampu menjelaskan dialog style 	<p>- Kuliah mimbar</p> <p>- Diskusi</p>	<p>- Papan tulis</p> <p>- Overhead projector, transparansi</p>	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
		<p>serta mengetahui kelebihan dan kekurangan masing-masing dialog style yang meliputi : command language, WIMP, DM, PDA & pen, Speech</p> <p>3. Dapat menyebutkan beberapa user interface software (user interface toolkit, GUI builder tools)</p>			
7	<p>PENANGANAN KESALAHAN & HELP-DOKUMENTASI</p> <p>TIU : Mahasiswa mengetahui dan mengerti tentang penanganan kesalahan dan help dokumentasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jenis-jenis kesalahan dan slip - Petunjuk pencegahan kesalahan - Petunjuk memperbaiki kesalahan - Jenis dokumen dan alat bantu - Isu presentasi - Pengaturan dokumen <p>TIK: Diharapkan mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis kesalahan. 2. Mampu melakukan pencegahan 3. Mampu memperbaiki terhadap kesalahan yang muncul. 4. Mengetahui dan dan mampu menyebutkan jenis dokumen dan alat Bantu. 5. Mengetahui isu presentasi 6. Mampu menjelaskan tipe dari dokumen dan help, user model, dan pengaturan dokumen 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuliah mimbar - Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Overhead projector, transparansi 	
8	EVALUASI	<ul style="list-style-type: none"> - Pengenalan Evaluasi Empiris - Perancangan Eksperimen <ul style="list-style-type: none"> • Hipotesa • Variabel • Rancangan dan Paradigma - Partisipasi, IRB dan Etika - Pengumpulan Data <ul style="list-style-type: none"> • Teknik • Metode • Trik • Data Objektif 	<ul style="list-style-type: none"> - Kuliah mimbar - Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> - Papan tulis - Overhead projector, transparansi 	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
	<p>TIU : Mahasiswa mengetahui dan mengerti teknik-teknik evaluasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Data Subjektif • Kuesioner • Wawancara <p>- Analisa Data dan Interpretasi Hasil - Penggunaan hasil rancangan</p> <p>TIK : Diharapkan Mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui dan mampu menjelaskan evaluasi empiris 2. Mengetahui dan mampu menjelaskan komponen perancangan eksperimen. 3. Mengetahu dan mampu menjelaskan berbagai hal yang berhubungan dengan pengumpulan data 4. Mampu melakukan analisa data dan mengintepretasikan hasil. 			
9	<p>WEBSITE</p> <p>TIU : Mahasiswa mengenal dan mampu mengorganisir dan menganalisis sebuah situs</p>	<p>- Identifikasi pengguna dan tujuan - Mengorganisasikan isi website (5 atribut kegunaan) - Analisis Situs</p> <p>TIK : Diharapkan Mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu melakukan identifikasi tujuan dan pengguna sebuah situs. 2. Mampu menyebutkan 5 atribut kegunaan dan melakukan pengorganisasian isi website 3. Mampu melakukan analisis terhadap sebuah situs. 	<p>- Kuliah mimbar - Diskusi</p>	<p>- Papan tulis - Overhead projector, transparansi</p>	<p>Melakukan analisis terhadap aplikasi/ interface berbasis web dan non web.</p> <p>(Tugas Kelompok – waktu – 3 minggu)</p>
UTS					
10	CSCW & Ubiquitous Computing	<p>- Systems - Groupware</p> <ul style="list-style-type: none"> • Komponen • Taksonomi • Bentuk-bentuk system 	<p>- Kuliah mimbar - Diskusi</p>	<p>- Papan tulis - Overhead projector, transparansi</p>	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
	<p>TIU : Mahasiswa memahami komunikasi dalam kelompok dan pemrosesan yang ubiquitous</p>	<p>- Area ubiquitous</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tema pada ubiquitous computing • Tantangan dan isu <p>TIK : Diharapkan mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. mampu menjelaskan bagaimana mendesain software yang mendukung kelompok - Groupware 2. mampu menyebutkan dan menjelaskan taksonomi dalam CSCW 3. Mampu menyebutkan dan menjelaskan area dalam ubiquitous computing 4. Mengetahui dan dapat memberi contoh tentang tantangan dan isu yang ada dalam are ubiquitous computing 			
11	<p>VISUALISASI INFORMASI</p> <p>TIU : Mahasiswa mampu melakukan visualisasi informasi dengan baik</p>	<p>- Pengenalan Visualisasi Informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Definisi • Prinsip • Contoh-contoh • Teknik <p>- Hirarki Visualisasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pandangan pohon tradisional • Alternatif • Pandangan space-filling <p>TIK : Diharapkan Mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerti dan mampu menerangkan konsep dasar visualisasi informasi 2. Mengerti dan mampu menerangkan hirarki visualisasi 	<p>- Kuliah mimbar</p> <p>- Diskusi</p>	<p>- Papan tulis</p> <p>- Overhead projector, transparansi</p>	
12	<p>AUDIO & AGENT</p>	<p>- Audio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan Audio Non Speech <ul style="list-style-type: none"> ○ Warning, Alert, Status Message ○ Peripheral Awareness ○ Sonifikasi (dalam pendidikan, isu) 	<p>- Kuliah mimbar</p> <p>- Diskusi</p>	<p>- Papan tulis</p> <p>- Overhead projector, transparansi</p>	

MINGGU KE	POKOK BAHASAN DAN TIU	SUB POKOK BAHASAN DAN TIK	TEKNIK PEMBELAJARAN	MEDIA PEMBELAJARAN	TUGAS
	<p>TIU : Mahasiswa mampu menjelaskan tentang system multi modal dan user interface agent</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Navigasi • Evaluasi - User interface agent (pendekatan, autonomous, contoh) <p>TIK: Diharapkan Mahasiswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengerti dan mampu menjelaskan penggunaan audio non speech 2. Mengerti dan mampu menjelaskan konsep evaluasi yang berhubungan dengan audio. 3. Mengerti dan mampu menjelaskan dengan contoh apa yang dimaksud dengan agent dan user interface agent serta teknik pendekatan agent. 			
UAS					

Referensi :

Buku Teks :

1. Dix, Alan et.al, *HUMAN-COMPUTER INTERACTION*, 2nd Edition, Prentice Hall, Europe, 1998.
2. Shneiderman, B, *Designing The User Interface*, 3rd Edition, Addison Wesley, 1998
3. Raskin, J, *The Human Interface*, Addison Wesley, 2000
4. P. Insap Santoso, *Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek*, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.

Lecture Notes / Slide-Presentation / Referensi lain yang diperoleh melalui internet :

1. <http://www.hcibook.com/hcibook/resource.html>
2. <http://www.dcs.gla.ac.uk/~stephen/otherlinks.html>
3. <http://www.informatics.sussex.ac.uk/users/johnhall>
4. Hewett, Baecker, et.al, ACM SIGCHI Curricula for Human-Computer Interaction