



**UNIVERSITAS GUNADARMA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Nama Mata Kuliah	Kode Mata Kuliah	Bobot (sks)	Semester	Tgl Penyusunan
Interaksi Manusia dan Komputer	AK045307	3	6	Agustus 2018
Otorisasi	Nama Koordinator Pengembang RPS	Koordinator Bidang Keahlian (Jika Ada)	Ketua Program Studi	
			Prof. Dr.-Ing. Adang Suhendra, S.Kom., M.Sc	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI (Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi) Yang Dibebankan Pada Mata Kuliah			
	CPPS 3	Kemampuan memahami implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan dan desain.		
	CPPS 4	Kemampuan merancang, membangun dan mengimplementasikan produk teknologi informasi termasuk mengelola keamanan data dan sistem untuk menyelesaikan masalah dan mendukung efisiensi organisasi.		
	CPPS 11	Kemampuan memahami konsep legal aspek dan budaya dalam perkembangan dan penerapan teknologi informasi pada masyarakat dengan media yang relevan.		
	CPMK (Capaian Pembelajaran Mata Kuliah)			

	CPMK 3.2	Kemampuan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan dan desain
	CPMK 4.1	Kemampuan merancang, membangun dan mengimplementasikan produk teknologi informasi.
	CPMK 11.2	Kemampuan menerapkan teknologi informasi pada masyarakat dengan media yang relevan.
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	Mata Kuliah ini menitikberatkan pada penerapan interaksi antara manusia dan sistem komputasi (computer) dengan pembahasan pada pembahasan teori dan kasus dalam tiap tahapan dari mulai analisa tugas sampai dengan penerapan dalam pembuatan user interface. Topik utama dalam mata kuliah ini adalah Pendahuluan yang mencakup konsep tentang komponen IMK, tujuan, paradigma sejarah, prinsip interaksi dan prinsip usability dan padanannya dengan kapasitas dan kemampuan manusia. Tahapan pembuatan user interface mulai dari tahapan Analisis Tugas, Disain Grafis, Prototyping dan Evaluasi. User interface dalam bentuk Computer Supported Cooperative Work serta informasi divisualisasikan dengan audio dan mengenal penerapan teknologi pada agent serta interaksi manusia komputer dengan user interface berbasis website.	
<b>Bahan Kajian / Materi Pembelajaran</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui tujuan mempelajari IMK.(1-2)</li> <li>2. Mempelajari prinsip usability dan padanannya prosesnya pada manusia. (3)</li> <li>3. Mempelajari Analisis Tugas. (4 )</li> <li>4. Mempelajari Disain dan disain dialog. (5)</li> <li>5. Mempelajari Prototyping. (6)</li> <li>6. Mempelajari Help dan Penanganan Kesalahan. (7)</li> <li>7. Mempelajari Evaluasi. (8)</li> <li>8. Mengenal Computer Supported Cooperative Work dan Ubiquitous Computing (9)</li> <li>9. Mengenal Information Visualization, Audio dan Agents (10)</li> <li>10. Mempelajari website (12-13)</li> </ol> <p>Merancang dan membangun interaksi antara manusia komputer dan mengembangkan user interface yang sederhana. (14-15)</p>	

Daftar Referensi	<p><b>Utama :</b></p> <p>[1] Dix, Alan et.al, HUMAN-COMPUTER INTERACTION, 2<sup>nd</sup> Edition, Prentice Hall, Europe, 1998.</p> <p>[2] Galitz, W. O, The Essential Guide to User Inteface Design : An Introduction to GUI Design Principles and Techniques, John Wiley &amp; Sons, Canada, 1996.</p> <p>[3] Johnson, P., HUMAN-COMPUTER INTERACTION : Psychology, Task Analysis and Software Engineering, McGraw-Hill, England UK, 1992.</p> <p>[4] Newman, W. M and Lamming, M. G, Interactive System Design, Addison Wesley, Cambrigde, Great Britain, 1995.</p> <p>[5] P. Insap Santoso, Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.</p> <p>[6] Sudarmawan, Dony Ariyus, Interaksi Manusia dan Komputer, <u>Andi Publisher</u>, 2007.</p> <p>[7] Raskin, J, The Human Interface, Addison Wesley, 2000</p> <p>[8] Shneiderman, B, Designing The User Interface, 3<sup>nd</sup> Edition, Addison Wesley, 1998</p> <p>[9] Sutcliffe, A. G., HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN, 2<sup>nd</sup> Edition, MacMillan, London, 1995.</p> <p><u>Lecture Notes / Slide-Presentation / Referensi lain yang diperoleh melalui internet :</u></p> <p>[10] <a href="http://www.hcibook.com/hcibook/resource.html">http://www.hcibook.com/hcibook/resource.html</a> (folder : HCI-Alan Dix.rar)</p> <p>[11] <a href="http://www.dcs.gla.ac.uk/~stephen/otherlinks.shtml">http://www.dcs.gla.ac.uk/~stephen/otherlinks.shtml</a></p> <p>[12] Human computer Interaction: An Overview, <a href="http://www.ee.cityu.edu.hk/~hcso/ee4213_ch1.pdf">http://www.ee.cityu.edu.hk/~hcso/ee4213_ch1.pdf</a></p> <p>[13]<a href="http://www.informatics.sussex.ac.uk/users/johnhall">http://www.informatics.sussex.ac.uk/users/johnhall</a> (folder : IMK-Sussex Uni.rar)</p> <p>[14] Hewett, Baecker, et.al, ACM SIGCHI Curricula for Human-Computer Interaction (folder : IMK-ACM.rar)</p> <p>[15] Folder : IMK-cc-Gatech-edu.rar</p> <p>.</p>	
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak	Perangkat Keras
	Java, Netbeans	Komputer, Laptop, Proyektor
Nama Dosen Pengampu	Sahni Damerianta, SKom, MM.	
Mata Kuliah Prasyarat (Jika Ada)	-	

**CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER :**

1. Kemampuan memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan dan desain
2. Kemampuan merancang, membangun dan mengimplementasikan produk teknologi informasi.
3. Kemampuan menerapkan teknologi informasi pada masyarakat dengan media yang relevan

**EVALUASI AKHIR SEMESTER (mg ke 16)**

[CPPS 4, 11 CPMK 4.1, 11.2]: Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan branch prediction untuk meningkatkan kinerja CPU (mg ke 12, 13)

**EVALUASI TENGAH SEMESTER (mg ke 11)**

[CPPS 4, 11 CPMK 4.1, 11.2]: Memahami Information Visualization, Audio dan Agents (mg ke-8)

[CPPS 3, 4 CPMK 3.2, 4.1]: Memahami konsep help dan Penanganan Kesalahan (mg ke-7)

[CPPS 1 CPMK 1.1]: Memahami teknik Analisis Tugas (mg ke 4)

[CPPS 3, 4 CPMK 3.2, 4.1]: memahami prinsip usability dan padanannya prosesnya pada manusia (mg ke 3)

[CPPS 4, 11 CPMK 4.1, 11.2]: Mahasiswa mampu memahami konsep website interface (mg ke 14, 15)

[CPPS 4, 11 CPMK 4.1, 11.2]: Mahasiswa mampu menjelaskan dan membandingkan SIMD, MIMD, VLIW, EPIC, memory models, dan memory consistency (mg ke 10)

[CPPS 4, 11 CPMK 4.1, 11.2]: Memahami Computer Supported Cooperative Work dan Ubiquitous Computing (mg ke- 9)

[CPPS 3, 4 CPMK 3.2, 4.1]: Mahasiswa mampu Memahami Prototyping (mg ke- 6)

[CPPS 3, 4 CPMK 3.2, 4.1]: Memahami Disain, Disain Grafis, Disian Dialog (mg ke-5)

[CPPS 3 CPMK 3.2]: memahami tujuan mempelajari Interaksi Manusia dan Komputer (mg ke 1-2)

Minggu Ke-	Sub-CPMK (Kemampuan akhir yang diharapkan)	Bahan Kajian (Materi Pembelajaran)	Bentuk & Metode Pembelajaran	Waktu Belajar (Menit)	Penilaian			Referensi
					Indikator	Kriteria	Bobot	
1 - 2	memahami tujuan mempelajari Interaksi Manusia dan Komputer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Komponen-komponen IMK</li> <li>- Ruang Lingkup</li> <li>- Disiplin Ilmu Terkait</li> <li>- Tujuan</li> </ul> Sejarah dan Paradigma interaksi.	-Bentuk : Kuliah -Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok Tugas 1,2	6 x 50 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menjelaskan Komponen IMK, ruang lingkup serta disiplin ilmu yang terlibat IMK dengan benar .</li> <li>- Mampu menyebutkan dan menjelaskan tujuan, sejarah dan paradigma interaksi dan contoh dengan benar,</li> <li>- Mampu menyebutkan dan menjelaskan tujuan, ruamg lingkup dengan benar.</li> <li>- Mampu menyebutkan contoh penerapan interaksi dan profesional bisnis yang melibatkan IMK dengan benar</li> </ul>	Latihan dan tugas	10 %	[6],[10],[12],[13],[15]
3	memahami prinsip usability dan	Prinsip-prinsip Usability	-Bentuk : Kuliah -Metode :	3 x 50 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dapat menjelaskan Kemampuan manusia yang</li> </ul>	Latihan dan tugas	-Bentuk : Kuliah	[[6], [10], [15]

	padanannya prosesnya pada manusia	<p>Kemampuan manusia yang baik vs. yang buruk</p> <p>Proses User Centered Design (UCD)</p> <p>Kapasitas manusia penginderaan ( penglihatan, pendengaran, perabaan)</p> <p>Sistem motor</p> <p>Memory (STM, LTM)</p> <p>Proses kognitif : atensi pilih, pembelajaran, menyelesaikan masalah.</p>	<p>Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok</p> <p>Tugas 3</p>		<p>baik vs. yang buruk dengan benar,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menyebutkan dan menjelaskan kapasitas manusia dan contoh dengan benar.</li> <li>- Dapat menyebutkan dan menjelaskan sistem motor dengan benar.</li> <li>- Mampu menyebutkan dan menjelaskan memori dan proses kognitifnya serta contoh dengan benar.</li> </ul>		<p>-Metode :</p> <p>Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok</p> <p>Tugas 1</p>	
4	Memahami teknik Analisis Tugas	<p>Overview, utility</p> <p>Jenis-jenis analisa tugas - Sumber dan penggunaan informasi - Data I/ O dan representasikan data</p> <p>Evaluasi</p>	<p>-Bentuk : Kuliah</p> <p>-Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class),</p>	3 x 50 Menit	<p>mampu menjelaskan teknik Analisa Tugas dengan benar</p> <p>dapat menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis analisa tugas dengan benar.</p> <p>mampu menyebutkan dan menjelaskan sumber dan</p>	Latihan dan tugas	5%	[[6], [10], [15]

		<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;Evaluasi heuristik</li> <li>&gt;discount usability testing</li> <li>&gt;cognitive walkthrough</li> <li>&gt;pemodelan user</li> <li>&gt;Model Kognitif : GOMS, CCT, Context-based</li> <li>&gt;Interpretive evaluation (observasi, ethnography)</li> </ul>	<p>Diskusi Kelompok</p> <p>Tugas 4</p>		<p>penggunaan informasi menyebutkan komponen data input dan output dan contohnya dengan benar.</p> <p>menyebutkan jenis evaluasi prediktif dan contohnya dengan benar.</p>			
5	Memahami Disain, Disain Grafis, Disain Dialog	<p>Prinsip Disain</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ide dalam membuat disain</li> <li>- Tantangan dalam membuat disain</li> <li>- Contoh disain dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>- Disain Grafik</li> <li>•Filosofi Disain</li> <li>•Prinsip Disain Grafik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bentuk : Kuliah</li> <li>- Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok</li> </ul> <p>Tugas 5</p>	3 x 50 Menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- menjelaskan prinsip disain dengan benar.</li> <li>- menyebutkan dan menjelaskan ide dan mengetahui cara mendapatkan ide dalam proses pembuatan disain dengan benar.</li> <li>- menjelaskan tantangan dalam membuat disain yang baik dan memiliki nilai yang baik</li> </ul>	tugas	10 %	[6], [10], [15]

		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pembuatan User Interface</li> <li>•Teknik Koding</li> <li>•Tipografi (typography)</li> <li>•Fonts</li> <li>•Warna (atribut, asosiasi)</li> <li>•Desain Icon</li> </ul> <p>- Dialog Style</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>&gt;Command Language</li> <li>&gt;WIMP</li> <li>&gt;Direct Manipulation</li> <li>&gt;PDA &amp; Pen</li> <li>&gt;Speech dan bahasa Natural</li> </ul> <p>- -User Interface Software</p>			<p>dengan benar. - menyebutkan dan menjelaskan beberapa contoh disain dalam kehidupan sehari-hari.</p> <p>-menyebutkan dan mampu menerangkan konsep disain grafik (Filosofi Desain, Prinsip Desain Grafik, Pembuatan User Interface, Teknik Koding, Tipografi, fonts, Warna, Disain ikon dengan benar. - mampu menyebutkan dan menerangkan disain dialog dan contohnya.</p>			
6	Memahami Prototyping	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Prototyping</li> <li>- Dimensi Prototyping (Representasi, Ruang Lingkup, Executability, Tahapan)</li> <li>-Terminologi Prototyping</li> <li>-Metode Rapid Prototyping</li> <li>-Deskripsi Desain</li> </ul>	<p>-Bentuk : Kuliah</p> <p>-Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class),</p>	3 x 50 Menit	<p>menjelaskan konsep rapid prototyping dengan benar.</p> <p>- menjelaskan dimensi prototyping</p> <p>-menjelaskan terminology prototyping dan contohnya dengan benar.-</p>	tugas	5 %	[10], [15]



		-Sketsa Storyboard - Skenario - Teknik-teknik prototyping - Prototyping Tools	Diskusi Kelompok  Tugas 6		menyebutkan dan menerangkan beberapa metode rapid prototyping dengan baik.  -menjelaskan deskripsi desain da membedakan bentuk prototyping sketsa, storyboard, dan scenario dengan benar. - menyebutkan dan menerangkan beberapa teknik prototyping lainnya - menyebutkan beberapa prototyping tools yang dapat digunakan dengan benar.			
7	Memahami konsep help dan Penanganan Kesalahan	- Jenis-jenis kesalahan dan slip - Petunjuk pencegahan kesalahan - Petunjuk memperbaiki kesalahan - Jenis dokumen dan alat bantu - Pengaturan dokumen	-Bentuk : Kuliah -Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-	3 x 50 Menit	- menyebutkan dan menjelaskan jenis-jenis kesalahan serta contohnya dengan benar menjelaskan bagaimana melakukan pencegahan kesalahan dan memperbaiki	Latihan dan tugas	5 %	[6], [10], [15]

			Class), Diskusi Kelompok  Tugas 7		erhadap kesalahan yang muncul dengan benar. -menyebutkan dan menjelaskan jenis dokumen dan alat Bantu dengan benar. - menjelaskan pengaturan dokumen dengan benar.			
8	Memahami Evaluasi empiris	Pengenalan Evaluasi Empiris - Perancangan Eksperimen ●❏Hipotesa ●❏Variabel ● Rancangan dan Paradigma ● Partisipasi, IRB dan Etika ●Pengumpulan Data ❏❏Teknik, Metode, Trik , Data Objektif , Data Subjektif , Kuesioner, Wawancara - Analisa Data dan Interpretasi Hasil	-Bentuk : Kuliah -Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok Tugas 8	3 x 50 Menit	menyebutkan dan menjelaskan evaluasi empiris dengan benar. - dapat menjelaskan komponen perancangan eksperimen dengan benar. - mampu menjelaskan berbagai hal yang berhubungan dengan pengumpulan data dengan benar. dapat menjelaskan analisa data dan menginterpretasikan hasil dengan benar.	Latihan dan tugas	5 %	[6], [10], [15]

		- Penggunaan hasil rancangan						
9	Memahami Computer Supported Cooperative Work dan Ubiquitous Computing	Systems - Groupware <ul style="list-style-type: none"> <li>● Komponen</li> <li>● Taksonomi</li> <li>● Bentuk-bentuk system</li> </ul> - Area ubiquitous computing	-Bentuk : Kuliah -Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok  Tugas 9	3 x 50 Menit	- mampu menyebut dan menjelaskan software yang mendukung kelompok – Groupware dengan benar. mampu menyebutkan dan menjelaskan taksonomi dalam CSCW dan contoh dalam kehidupan sehari-hari dengan benar. - Dapat menyebutkan dan menjelaskan area dalam ubiquitous computing dan contoh dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.	Tugas	5 %	[10], [15]
10	Memahami Information Visualization, Audio dan Agents	Pengenalan Visualisasi Informasi <ul style="list-style-type: none"> <li>● Definisi</li> <li>● Prinsip</li> <li>● Contoh-contoh</li> <li>● Teknik</li> </ul> Hirarki Visualisasi <ul style="list-style-type: none"> <li>● Pandangan pohon tradisional</li> </ul>	-Bentuk : Kuliah -Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class),	3 x 50 Menit	- dapat menyebutkan dan menerangkan konsep dasar visualisasi informasi - menjelaskan tentang hirarki visualisasi serta contoh penerapannya pada interface dengan benar.	Tugas	10 %	[15]

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alternatif</li> <li>• Pandangan space-filling</li> </ul> <p>- Audio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Penggunaan Audio Non Speech</li> <li>• Warning, Alert, Status Message</li> <li>• Peripheral Awareness <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sonifikasi (dalam pendidikan, isu)</li> </ul> </li> <li>• Navigasi</li> </ul> <p>- User interface agent (pendekatan, autonomous, contoh)</p>	Diskusi Kelompok		<p>- mampu menjelaskan penggunaan audio non speech dengan benar.</p> <p>- mampu menjelaskan konsep informasi visualisasi yang berhubungan dengan audio dengan benar.</p> <p>- Mampu menjelaskan agent dan user interface agent serta teknik pendekatan agent beserta contoh nya dengan benar.</p>			
11	UJIAN TENGAH SEMESTER							
12 - 13	Memahami konsep website	<p>-Identifikasi pengguna dan tujuan</p> <p>- Mengorganisasikan isi website (5 atribut kegunaan)</p>	<p>-Bentuk : Kuliah</p> <p>-Metode : Ceramah, Problem Based Learning,</p>	6 x 50 Menit	<p>- mampu menyebutkan dan menjelaskan identifikasi dan tujuan pengguna sebuah situs dengan benar.</p> <p>- Mampu menyebutkan 5 atribut kegunaan dan melakukan</p>	Tugas	20 %	[10], [15]

		- Analisis Situs	Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok  Tugas 10, 11		pengorganisasian isi website dengan benar. - Dapat melakukan analisis terhadap sebuah situs dengan benar .			
14 - 15	Merancang dan membangun interaksi antara manusia komputer dan mengembangkan user interface yang sederhana	- Review - Proyek interaksi manusia dan komputer - Membuat dan mengembangkan user interface sederhana berbasis mobile.	- Bentuk : Kuliah - Metode : Ceramah, Problem Based Learning, Self-Learning (V-Class), Diskusi Kelompok  Tugas 11	6 x 50 Menit	-Mampu menyebutkan dan menjelaskan manfaat pembuatan sistem interaksi dengan benar, - Dapat membuat dan mendemonstrasikan user interface sederhana berbasis mobile	Tugas	20 %	[6], [10],[13],[15]
16	UJIAN AKHIR SEMESTER							

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 1

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 1

### A. TUJUAN TUGAS :

- Memahami tujuan mempelajari IMK, scope IMK sejarah dan paradigma interaksi .

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

- Implementasi paradigma interaksi

#### b. Metode atau Cara pengerjaan

- Latihan di kelas :
  - Menuliskan dan menyebutkan sejarah, penemuan teknologi komputer sesuai paradigma interaksi.
- Tugas :
  - Menuliskan dengan mencari informasi melalui browsing di smartphone yang menjelaskan tentang ruang lingkup IMK dan profesi apa saja dalam dunia bisnis yang berhubungan dengan IMK.

#### c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi scope dan profesional bisnis terkait IMK.

### C. KRITERIA PENILAIAN (10 %)

- Kesesuaian dengan capaian pembelajaran.

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 2

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 2

### A. TUJUAN TUGAS :

Mampu mengerti mengenai prinsip usability dan proses nya pada manusia berdasarkan kapasitas dan kemampuan manusia.

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

Media , device I/O sebagai padanan antara komputer dengan kapasitas yang dimiliki manusia

#### b. Metode atau Cara

pengerjaan - Latihan di kelas

#### c. Menuliskan dan menyebutkan contoh penerapan prinsip usability.

Tugas :

Menerapkan contoh penalaran ( deduktif, abduktif, induktif) dalam kehidupan sehari-hari.

Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi contoh penalaran dalam problem solving.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 10 %)

-Kesesuaian dengan capaian pembelajaran.

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 3

Nama Mata Kuliah	: Interaksi Manusia dan Komputer	SKS	: 3
Program Studi	: Teknik Informatika	Pertemuan ke	: 3
Fakultas	: Teknologi Industri		

A. TUJUAN TUGAS : Memahami analisis dalam menyelesaikan tugas dalam konsep IMK.

B. URAIAN TUGAS :

- a. Obyek Garapan
- Komponen –komponen pada Analisa Tugas.
- b. Metode atau Cara pengerjaan
- c. Tugas dikelas:

Menjelaskan dan memaparkan tentang komponen-komponen analisa tugas dalam bentuk Hierarki Task Analysis pada tugas yang diberikan dalam bentuk soal oleh dosen pengampu terutama yang berhubungan dengan interaksi manusia dan sistem komputasi. c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi soal analisa tugas.

C. KRITERIA PENILAIAN ( 5 %)

- Kesesuaian dengan konsep analisa tugas.



## FORMAT RANCANGAN TUGAS 4

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS :3  
Pertemuan ke : 4

A. TUJUAN TUGAS :

Memahami disain, disain grafis dan disain dialog.

B. URAIAN TUGAS :

a. Obyek Garapan

Prinsip-prinsip disain grafis dan disain (warna, ikon, tipografi), gaya dialog.

b. Metode atau Cara pengerjaan

Tugas dikelas :

Menjelaskan dan memaparkan prinsip disain grafis, disain dialog sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu.

c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi penerapan prinsip disain grafis, dialog serta disain user interface.

KRITERIA PENILAIAN ( 10 %)

-Kesesuaian dengan capaian pembelajaran.

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 5

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 5

### A. TUJUAN TUGAS :

Mengerti konsep prototyping

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

Proses tahapan prototyping

#### b. Metode atau Cara pengerjaan

Tugas dikelas :

Menjelaskan dan memaparkan tentang tahapan pembuatan prototype dan contoh prototype serta tools yang digunakan. sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu.

#### c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi tahapan pembuatan prototype.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 5 %)

- Kesesuaian dengan materi capaian pembelajaran .

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 6

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 6

### A. TUJUAN TUGAS :

Mengerti tentang penanganan kesalahan dan help dokumentasi

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

Bentuk help, dokumentasi dan penangannya.

#### b. Metode atau Cara pengerjaan

Tugas dikelas:

Menjelaskn dan memaparkan tentang help, dokumentasi dan penangannya sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu. c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi teknik dan jenis serta contoh help dan doukumentasi.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 5 %)

- Kesesuaian dengan materi capaian pembelajaran

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 7

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 7

### A. TUJUAN TUGAS :

Mengerti teknik evaluasi i

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

Teknik Evaluasi (eksprimen, rancangan, implementasi).

#### b. Metode atau Cara pengerjaan

Tugas dikelas :

Menerapkan dan memaparkan tentang teknik evaluasi dalam pemaparan sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu. c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi teknik evaluasi.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 5 %)

- Kesesuaian dengan capaian pembelajaran

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 8

Nama Mata Kuliah	: Interaksi Manusia dan Komputer	SKS	: 3
Program Studi	: Teknik Informatika	Pertemuan ke	: 8
Fakultas	: Teknologi Industri		

### A. TUJUAN TUGAS

Mengerti komunikasi dalam kelompok (grupware) dan pemrosesan yang ubiquitous

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

Taksonomi grupware dan contohnya.

#### b. Metode atau Cara pengerjaan

- Tugas dikelas :

Menjelaskan dan memaparkan tentang penggunaan komunikasi kelompok {grupware) dengan penggunaan teknologi sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu.

#### c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi bentuk komunikasi kelompok dengan penggunaan teknologi nya dalam kehidupan sehari-hari serta kendala yang dihadapi.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 5 %)

- Kesesuaian dengan materi capaian pembelajaran.

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 9

Nama Mata Kuliah	: Interaksi Manusia dan Komputer	SKS	: 3
Program Studi	: Teknik Informatika	Pertemuan ke	: 9
Fakultas	: Teknologi Industri		

### A. TUJUAN TUGAS :

- Mengerti visualisasi informasi dengan baik
- Mengerti audio dan user interface agent

### B. URAIAN TUGAS :

- Obyek Garapan  
Infovis, audio dan Agent.
- Metode atau Cara pengerjaan
  - Tugas dikelas :  
Menjelaskan dan memaparkan tentang penggunaan Infovis, Audio dan Agents sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu.
- Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :  
Makalah berisi penggunaan Infovis, Audio dan Agents.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 10 %)

- Kesesuaian dengan materi capaian pembelajaran

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 10

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 12-13

### A. TUJUAN TUGAS :

Mengerti dalam mengorganisir dan menganalisis sebuah situs.

### B. URAIAN TUGAS :

#### a. Obyek Garapan

Review suatu situs pendidikan.

#### b. Metode atau Cara pengerjaan

- Tugas di kelas :

Membuat dan memaparkan hasil analisis berdasarkan masing-masing capaian pembelajaran matakuliah.  
sesuai arahan dan bentuk soal yang diberikan dosen pengampu.

#### c. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi analisis suatu situs.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 15 %)

- Ketepatan hasil analisa
- Kesesuaian dengan capaian pembelajaran

## FORMAT RANCANGAN TUGAS 11

Nama Mata Kuliah : Interaksi Manusia dan Komputer  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Industri

SKS : 3  
Pertemuan ke : 13-14

### A. TUJUAN TUGAS :

Mengerti dalam merancang dan membangun interaksi antara manusia computer.

### B. URAIAN TUGAS :

#### - Obyek Garapan

Review dan aplikasi (User Interface – IMK).

#### - Metode atau Cara pengerjaan

#### - Tugas di kelas :

Membuat dan mendemonstrasikan suatu user interface IMK yang diterapkan dalam bentuk tampilan program / aplikasi. f. Deskripsi Luaran tugas yang dihasilkan :

Makalah berisi program dan output UI.

### C. KRITERIA PENILAIAN ( 20 %)

- Kreatifitas dan variasi UI yang dibuat
- Kesesuaian Output program



KRITERIA 1 : Tingkat kreatifitas

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Pemilihan Kasus dan variasi User Interface Iyang dibuat	Kasus yang dipilih spesifik.	Kasus yang dipilih umum ditemui.	Kasus yang dipilih sederhana	Kasus mencontoh dari buku/orang lain	Kasus/Objek yang dipilih secara asal

KRITERIA 2: Tingkat kesesuaian

DIMENSI	Sangat Memuaskan	Memuaskan	Batas	Kurang Memuaskan	Di bawah standard
Kesesuaian output program	tepat/sesuai dengan output yang diharapkan dan lebih variaif .	tepat/sesuai dengan output yang diharapkan dan cukup variatif.	tepat/sesuai dengan output yang diharapkan dan sederhana.	Kurang tepat/sesuai dengan output yang diharapkan	Tidak tepat/sesuai dengan output yang diharapkan