



Universitas Negeri Surabaya
S1 Teknik Informatika

Kode
Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	Rumpun MK		BOBOT (sks)		SEMESTER	Tgl Penyusunan																												
Interaksi Manusia dan Komputer		5520203131			3			25 Agustus 2026																												
OTORISASI		Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																														
				Ronggo Alit		PARAMITHA NERISAFITRA																														
Deskripsi Singkat MK		Mata kuliah Interaksi Manusia dan Komputer membahas tentang prinsip-prinsip dasar interaksi antara manusia dan komputer. Mahasiswa akan mempelajari konsep-konsep desain antarmuka, evaluasi pengguna, serta faktor-faktor psikologis yang memengaruhi interaksi pengguna dengan sistem komputer. Mata kuliah ini juga menekankan pentingnya user experience (UX) dan usability dalam pengembangan produk teknologi informasi. Tujuan dari mata kuliah ini adalah agar mahasiswa mampu merancang antarmuka yang mudah digunakan, efisien, dan memperhatikan kebutuhan pengguna sehingga dapat meningkatkan kualitas interaksi antara manusia dan komputer.																																		
Capaian Pembelajaran (CP)		CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																		
		CPL-5	Mampu mengkomunikasikan hasil kajian implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi informasi (SKI-02)																																	
		CPL-7	Kemampuan mendesain, mengimplementasikan, dan mengevaluasi solusi berbasis computing multi-platform yang memenuhi kebutuhan organisasi (COM-02)																																	
		CPL-6	Mampu menganalisis, merancang, membangun, dan mengevaluasi antar muka pengguna dan aplikasi interaktif berdasarkan kebutuhan pengguna dan perkembangan ilmu transdisiplin (COM-01)																																	
		Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																		
		CPMK-1	Mahasiswa mampu membuat dokumentasi rancangan antarmuka pengguna secara sistematis dan jelas.																																	
		CPMK-2	Mahasiswa mampu mempresentasikan hasil perancangan antarmuka dengan menggunakan media dan teknik komunikasi yang tepat.																																	
		CPMK-3	Mahasiswa mampu membuat rancangan antarmuka pengguna sesuai dengan prosedur dan prinsip desain yang benar.																																	
		CPMK-4	Mahasiswa mampu mengintegrasikan aspek psikologis, ergonomi, serta faktor manusia dalam pengembangan antarmuka.																																	
		CPMK-5	Mahasiswa mampu memahami konsep dasar interaksi manusia dan komputer serta prinsip-prinsip usability dan user experience.																																	
		CPMK-6	Mahasiswa mampu menganalisis kebutuhan pengguna melalui metode evaluasi dan observasi yang sesuai.																																	
		Matrik CPL - CPMK																																		
			<table><tr><td>CPMK</td><td>CPL-5</td><td>CPL-7</td><td>CPL-6</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td>✓</td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td>✓</td></tr></table>						CPMK	CPL-5	CPL-7	CPL-6	CPMK-1	✓			CPMK-2	✓			CPMK-3		✓		CPMK-4		✓		CPMK-5			✓	CPMK-6			✓
		CPMK	CPL-5	CPL-7	CPL-6																															
		CPMK-1	✓																																	
CPMK-2	✓																																			
CPMK-3		✓																																		
CPMK-4		✓																																		
CPMK-5			✓																																	
CPMK-6			✓																																	
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																				

		<table><tr><td rowspan="2">CPMK</td><td colspan="16">Minggu Ke</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr><tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr><tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td></tr><tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-5</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>CPMK-6</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr></table>	CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1															✓		CPMK-2								✓								✓	CPMK-3						✓						✓	✓				CPMK-4			✓				✓										CPMK-5	✓	✓															CPMK-6				✓	✓				✓	✓	✓			✓		
CPMK	Minggu Ke																																																																																																																																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																									
CPMK-1															✓																																																																																																																										
CPMK-2								✓								✓																																																																																																																									
CPMK-3						✓						✓	✓																																																																																																																												
CPMK-4			✓				✓																																																																																																																																		
CPMK-5	✓	✓																																																																																																																																							
CPMK-6				✓	✓				✓	✓	✓			✓																																																																																																																											
Pustaka	Utama :	1. Dix, Alan et.al, HUMAN-COMPUTER INTERACTION, 2nd Edition, Prentice Hall, Europe, 1998. 2. Newman, W. M and Lamming, M. G, Interactive System Design, Addison Wesley, Cambrigde, Great Britain, 1995. 3. P. Insap Santoso, Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 2004. 4. Raskin, J, The Human Interface, Addison Wesley, 2000 5. Shneiderman, B, Designing The User Interface, 3rd Edition, Addison Wesley, 1998 6. Sutcliffe, A. G., HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN, 2ND Edition, MacMillan, London, 1995.																																																																																																																																							
	Pendukung :																																																																																																																																								
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran	Bobot Penilaian (%)																																																																																																																																		
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)																																																																																																																																				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																																																																																																																																		
1	Mahasiswa mampu menjelaskan pengertian, ruang lingkup, dan tujuan IMK serta urgensinya dalam pengembangan TI	1. Menjelaskan ruang Lingkup Mata Kuliah IMK 2. Menjelaskan mengapa dan apa IMK	Partisipasi mahasiswa pada saat tanya jawab	Presentasi, diskusi kelompok dan refleksi			3%																																																																																																																																		
2	Mahasiswa mampu menguraikan prinsip-prinsip antarmuka dalam interaksi manusia dan komputer	1. Menyebutkan siapa saja yang terlibat dalam IMK 2. Menjelaskan konsep dan dasar dari IMK	Partisipasi mahasiswa pada saat tanya jawab.	Presentasi, diskusi kelompok dan refleksi			4%																																																																																																																																		
3	Mahasiswa mampu menganalisis faktor kognitif manusia yang memengaruhi desain antarmuka	1. Menjelaskan prinsip-prinsip usability 2. Membedakan kemampuan manusia dalam membuat desain yang baik dan buruk 3. Memahami pengideraan dan sistem motor yang terdapat pada manusia 4. Menjelaskan karakteristik dari memori 5. Menjelaskan proses, observasi dan pemecahan masalah dari manusia	Partisipasi mahasiswa pada saat tanya jawab	Presentasi, diskusi kelompok dan refleksi			4%																																																																																																																																		
4	Mahasiswa mampu mengidentifikasi perangkat interaktif dan menilai relevansinya terhadap kebutuhan pengguna	1. Menjelaskan teknik Analisa Tugas 2. Memahami jenis dari analisa tugas, sumber dan penggunaan informasi 3. Memahami input dan output 4. Memahami alat bantu pengumpulan data dan merepresentasikan data	Penilaian terhadap pemilihan studi kasus yang diambil dan sistematika penyelesaiannya dengan menggunakan analisis tugas	Presentasi, Diskusi, tugas, latihan, mencari sumber pustaka dan referensi lain dan refleksi			5%																																																																																																																																		

5	Mahasiswa mampu membedakan ragam dialog/interaksi serta konteks penggunaannya	1. Menjelaskan panduan dan prinsip dalam membuat desain 2. Menjelaskan bagaimana mendapatkan ide dalam membuat desain 3. Menjelaskan tantangan dalam membuat desain yang baik dan bersaing 4. Memahami prinsip desain grafik 5. Memahami tipografi desain 6. Menjelaskan pengaturan fonts 7. Memahami hal-hal yang terkait dengan warna dalam desain grafik 8. Menjelaskan desain icon 9. Membuat sebuah desain pada proses analisis tugas	Partisipasi mahasiswa saat tanya jawab dan penilaian selama proses pembuatan desain dalam analisis tugas.	Presentasi, Diskusi, latihan, pembelajaran berbasis proyek dengan tugas merancang interface dan refleksi			5%
6	Mahasiswa mampu mendesain elemen dasar GUI sesuai prinsip desain antarmuka	1. Memahami desain dialog 2. Menjelaskan dialog style 3. Memahami command language dan konsep yang terkait seperti atribut, kelebihan, resiko, dan tujuan perancangan 4. Mengenali bentuk WIMP, DM, PDA & pen, Speech 5. Menjelaskan jenis dan perancangan tools pada User Interface Software 6. Menjelaskan user interface toolkit 7. Menjelaskan GUI builder tools	Partisipasi mahasiswa saat proses diskusi berlangsung dan laporan tertulis tentang ragam dialog yang akan digunakan untuk rancangan antar muka pengguna	Presentasi, Diskusi, latihan, pembelajaran berbasis proyek dengan tugas menentukan ragam dialog untuk rancangan interface dan refleksi			5%
7	Mahasiswa mampu menjelaskan dan menerapkan prinsip ergonomi dalam desain antarmuka	1. Menjelaskan bagaimana merancang sebuah interface 2. Memberikan gambaran tentang proses merancang sebuah interface 3. Memilih model pendekatan 4. Menentukan Komponen Antarmuka 5. Menentukan ragam dialog 6. Menggambarkan dokumentasi rancangan	Memperhatikan jumlah ragam dialog yang digunakan dan jumlah LKT (lembar kerja tampilan) yang akan dibuat.	Presentasi, Diskusi, latihan, pembelajaran berbasis proyek dengan tugas merancang sebuah tampilan dan refleksi			5%
8	Mahasiswa mampu membuat prototipe sederhana dan mempresentasikan rancangan antarmuka awal	1. kebutuhan pengguna 2. teridentifikasi rancangan antarmuka user-friendly 3. pengujian antarmuka dilakukan	Sesuai kunci jawaban	Tes tulis			12%
9	Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan design thinking dan menerapkannya pada studi kasus	1. Menjelaskan tentang peranti interaktif 2. Menyebutkan macam-macam peranti interaktif 3. Menyebutkan macam-macam peranti I/O	Partisipasi mahasiswa pada saat tanya jawab	Presentasi, Diskusi, latihan dan refleksi			5%
10	Mahasiswa mampu melakukan identifikasi kebutuhan serta membuat profil pengguna	1. Memahami aspek ergonomik 2. Mendeskripsikan stasiun kerja	Partisipasi mahasiswa pada saat tanya jawab	Presentasi, Diskusi, latihan dan refleksi			5%

11	Mahasiswa mampu menyusun skenario penggunaan dan memetakan analisis tugas	- Memahami aspek kesehatan - Menggambarkan desain ergonomik stasiun kerja	Laporan tertulis dari tugas yang mendiskripsikan aspek ergonomik pada sebuah stasiun kerja	Presentasi, Diskusi, latihan dan refleksi			5%
12	Mahasiswa mampu membuat user flow dan user journey untuk menggambarkan alur interaksi pengguna	- Kemampuan analisis kritis - Kemampuan menciptakan solusi desain yang inovatif - Kemampuan memperbaiki masalah usability	Laporan tertulis dari tugas yang mendiskripsikan teks dan pesan	Proses Desain UI Step 8 Menuliskan teks dan pesan dengan jelas: - Kata, kalimat, pesan, dan teks - Isi dan teks dalam halaman web			5%
13	Mahasiswa mampu mengembangkan prototipe antarmuka sesuai kebutuhan dan prinsip desain	- analisis studi kasus - penerapan teori dalam praktik nyata	Laporan tertulis dari tugas yang mendiskripsikan feedback, guidance, dan assistance	Proses Desain UI Step 9 Memberikan feedback, guidance, dan assistance dengan efektif: - Menyediakan feedback dengan tepat - Guidance dan assistance			6%
14	Mahasiswa mampu melaksanakan uji coba antarmuka dengan melibatkan pengguna	- kebenaran penjelasan - kelengkapan penjelasan	Laporan tertulis dari rancangan antarmuka	Seluruh materi yang telah diajarkan mencakup: - User Interface (UI) serta karakteristik UI yang tepat untuk setiap aplikasi - Proses desain UI untuk menghasilkan UI yang berkualitas			6%
15	Mahasiswa mampu menyusun dokumentasi rancangan dan hasil evaluasi dalam bentuk case study sistematis	- kelengkapan penjelasan - kebenaran penjelasan - tingkat komunikatif presentasi	Demonstrasi antarmuka kelompok	Persentasi Tugas Besar dari setiap kelompok			10%
16	Mahasiswa mampu mempresentasikan produk aplikasi hasil rancangan antarmuka secara profesional	- Kemampuan membuat wireframe dengan baik - Kemampuan membuat mockup antarmuka pengguna - Kemampuan membuat user flow antarmuka pengguna	kebenaran penjelasan	Pembelajaran berbasis proyek.			15%

SDGS (Sustainable Development Goals)



Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Program Studi (CPL-Prodi)** adalah rumusan kemampuan yang harus dimiliki oleh lulusan program studi yang mencakup sikap, penguasaan pengetahuan, keterampilan umum, dan keterampilan khusus sesuai dengan jenjang kualifikasi, yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL-Prodi yang dibebankan pada Mata Kuliah** adalah bagian dari CPL-Prodi yang dipilih dan relevan untuk dikembangkan melalui suatu mata kuliah, sebagai dasar perumusan capaian pembelajaran mata kuliah.
3. **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dirumuskan secara spesifik dan diturunkan dari CPL-Prodi yang dibebankan pada mata kuliah, serta menggambarkan kompetensi yang harus dicapai mahasiswa setelah menyelesaikan mata kuliah.
4. **Sub-CPMK** adalah kemampuan akhir yang direncanakan pada setiap tahap pembelajaran, sebagai penjabaran lebih rinci dari CPMK, bersifat terukur dan dapat diamati sesuai dengan materi pembelajaran.
5. **Indikator Penilaian** adalah pernyataan spesifik dan terukur yang digunakan untuk menilai ketercapaian Sub-CPMK, baik dari proses maupun hasil belajar mahasiswa, yang didukung dengan bukti penilaian.
6. **Kriteria Penilaian** adalah tolok ukur yang digunakan untuk menentukan tingkat ketercapaian hasil belajar mahasiswa berdasarkan indikator penilaian, guna menjamin penilaian yang objektif, konsisten, dan adil. Kriteria penilaian dapat bersifat kuantitatif dan/atau kualitatif.
7. **Bentuk Penilaian** meliputi penilaian tes dan non-tes sesuai dengan karakteristik capaian pembelajaran.
8. **Bentuk Pembelajaran** meliputi kuliah, responsi, tutorial, seminar atau bentuk lain yang setara, praktikum, praktik studio, praktik bengkel, praktik lapangan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.
9. **Metode Pembelajaran** merupakan cara penyampaian pembelajaran yang digunakan untuk mencapai capaian pembelajaran, antara lain Small Group Discussion, Project Based Learning, Case Based Learning, Collaborative Learning, Discovery Learning, Self-Directed Learning, serta metode lain yang relevan.
10. **Materi Pembelajaran** adalah bahan kajian yang disusun secara sistematis dalam bentuk pokok dan sub-pokok bahasan untuk mendukung pencapaian Sub-CPMK.
11. **Bobot Penilaian** adalah persentase kontribusi setiap komponen penilaian terhadap nilai akhir mata kuliah, yang ditetapkan secara proporsional sesuai tingkat kompleksitas dan ketercapaian Sub-CPMK, dengan total keseluruhan sebesar 100%.
12. TM = Tatap Muka, PT = Penugasan Terstruktur, BM = Belajar Mandiri.