

	NAMA FAKULTAS:	SAINS DAN TEKNOLOGI								
	NAMA PRODI:	SISTEM INFORMASI								
<b>RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER</b>										
MATA KULIAH:	KODE MATA KULIAH:	RUMPUN	ROBOT	TANGGAL PENYUSUNAN:						
Rekayasa Perangkat Lunak	PSI221402	UN	3	20/07/2023						
OTORISASI Rev-1	DOSEN PENGEMBANG RPS: Anofrizen, S.Kom, M.Kom Dr. Muhammad Luthfi Hamzah, M.Kom.				Kaprodi Sistem Informasi: Esi Saputra, S.Kom, M.Kom NIP. 198307162011011008					
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CAPAIAN PEMBELAJARAN PRODI	1. CPL03 Mampu merancang dan menggunakan database, serta mengolah dan menganalisa data dengan alat dan teknik pengolahan data 2. CPL04 Mampu memahami dan menggunakan berbagai metodologi pengembangan sistem beserta alat pemodelan sistem dan menganalisa kebutuhan pengguna dalam membangun sistem informasi untuk mencapai tujuan organisasi 3. CPL06 Mampu memahami dan menerapkan kode etik dalam melakukan riset sistem informasi, penggunaan informasi dan data pada perancangan, implementasi, dan penggunaan suatu sistem 4. CPL07 Memiliki kemampuan merencanakan, menerapkan, memelihara dan meningkatkan sistem informasi organisasi untuk mencapai tujuan dan sasaran organisasi yang strategis baik jangka pendek maupun jangka panjang. 5. CPL11 Mampu memahami dan menerapkan paradigma berorientasi objek, pengembangan web, pengembangan teknologi bergerak, dan perancangan antarmuka pengguna								
	CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH	1. Mampu menggeneralisasikan software engineering, software process dan software activities (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11) 2. Mampu mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11) 3. Mampu membuat system testing dan system evolution (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11) 4. Mampu membuat legacy system management dan system maintenance (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11) 5. Mampu mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11) 6. Mampu membuat legacy system management dan system maintenance (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11)								
	SUB-CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH									
DESKRIPSI SINGKAT MATAKULIAH:	Mata kuliah Rekayasa Perangkat Lunak ini memberikan konsep rekayasa perangkat lunak, manajemen proyek perangkat lunak, berbagai macam metodologi pengembangan perangkat lunak, analisis kebutuhan perangkat lunak, prinsip dan pemodelan sistem dengan DFD, pembuatan sistem basis data menggunakan ERD, perancangan desain antarmuka, Perancangan dan implementasi proyek RPL.									
Metode Pembelajaran	- Ceramah - Diskusi - Review Paper									
MATERI PEMBELAJARAN /POKOK BAHASAN	1. Perangkat Lunak 2. Analisis dan Desain Sistem 3. Perancangan Berorientasi Objek 4. Disain Antar Muka (User Interface) 5. Pengujian PL 6. Pemeliharaan PL									
PUSTAKA	UTAMA  1. Pressman. Software Engineering A Practitioner's Approach7ed. McGrawHill Higher Education 2. Donaldson, Siegel. Successful Software Development 2nd. Prentice Hall PTR 3. Sommerville. Software Engineering 9ed. AddisonWesley  PENDUKUNG 1. Rosa A. (2016) Rekayasa Perangkat Lunak 2. Diklat dan handout Rekayasa Perangkat Lunak									
MEDIA PEMBELAJARAN	Hardware: LCD & Projector Software: Powerpoint, Pdf, Ms Word, PHP, Xampp, CMD, Visual, Code Studio									
TEAM TEACHING	1. Anofrizen, S.Kom, M.Kom 2. Dr. Muhammad Luthfi Hamzah, M.Kom.									
MATA KULIAH SYARAT										
Minggu Ke- (1)	CP-MK dan/atau Sub CP-MK (2)	Indikator Penilaian (3)	Bentuk Penilaian (4)	AKTIVITAS/BENTUR PEMBELAJARAN (ESTIMASI WAKTU)					Materi Pembelajaran/ Bahan Kajian (10)	Referensi terkait (11)
				Sinkronus*		Asinkronus**				
				Tatap Muka Luring (5)	Tatap Muka Daring (6)	Mandiri (7)	Kolaboratif (8)	Media (9)		
1-2	CP-MK-1. Mampu menggeneralisasikan software engineering, software process dan software activities (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11);	Ketepatan mahasiswa dalam menggeneralisasikan software engineering, software process dan software activities	Presentasi Tugas (5%);	- Pengenalan dan menggeneralisasikan software engineering, software process dan software activities [2 x 3 x 60 menit]	-	-	Mahasiswa berdiskusi dalam tim tentang software engineering, software process dan software activities [2x 3 x 60 menit]	- Ms. Teams - e-learning - Jurnal - Zoom/gmeet	1. Pengertian karakteristik software engineering, software process, dan software activities 2. Evolusi dan aplikasi software engineering, software process, dan software activities 3. Lingkup software engineering, software process, dan software activities	Referensi terkait
3-4	CP-MK-2. Mampu mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11);	Ketepatan mahasiswa dalam mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design	Presentasi Tugas (5%);	- Review dan diskusi mengenai kategori requirement engineering, system modelling dan architectural design [1 x 3 x 60 menit]	-	-	Mahasiswa mencari informasi mengenai kategori requirement engineering, system modelling dan architectural design [1x 3 x 60 menit]	- Jurnal	- Kategori requirement engineering, system modelling dan architectural design	Referensi terkait
5-6	CP-MK-3. Mampu membuat system testing dan system evolution (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11);	Ketepatan mahasiswa dalam membuat system testing	Tugas Mandiri (10%);	- Review dan diskusi pembuatan system testing - Membuat system testing sebagai project [1 x 3 x 50 menit]	-	Mahasiswa mengidentifikasi teknik pembuatan system testing [1 x 3 x 60 menit]	- Ms. Teams - e-learning - Zoom/gmeet	1. Isu mendasar dalam perancangan perangkat lunak 2. DFD 3. UML 4. Entity Relationship Diagram (ERD) 5. Pemuaan System Testing	Referensi terkait	
		Ketepatan mahasiswa dalam membuat system evolution	Tugas Mandiri (10%);	- Review dan diskusi pembuatan system evolution - Membuat system evolution sebagai project [1 x 3 x 50 menit]	-	Mahasiswa mengidentifikasi teknik pembuatan system evolution [1 x 3 x 60 menit]	- Ms. Teams - e-learning - Zoom/gmeet	1. Isu mendasar dalam perancangan perangkat lunak 2. DFD 3. UML 4. Entity Relationship Diagram (ERD) 5. Pemuaan System Evolution	Referensi terkait	
7	CP-MK-4. Mampu membuat legacy system management dan system maintenance (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11);	Ketepatan mahasiswa dalam membuat legacy system management dan system maintenance	Soal Tertulis (10%)	- Review dan diskusi pembuatan legacy system management dan system maintenance - Presentasi dan diskusi pembuatan legacy system management dan system maintenance [1 x 3 x 50 menit]	-	Mahasiswa merumuskan pembuatan legacy system management dan system maintenance	- Ms. Teams - e-learning - Zoom/gmeet	- Pembuatan legacy system management dan system maintenance	Referensi terkait	
8	<b>Ujian Tengah Semester</b>									
9-11	CP-MK-5. Mampu mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11);	Ketepatan mahasiswa dalam mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design	Presentasi Tugas (10%);	- Penjelasan Materi kategori requirement engineering, system modelling dan architectural design - Penjelasan Tugas kategori requirement engineering, system modelling dan architectural design [1 x 3 x 50 menit]	-	-	Mahasiswa mengkategorikan requirement engineering, system modelling dan architectural design [1x 3 x 60 menit]	-	Kategori requirement engineering, system modelling dan architectural design	Referensi terkait

12-15	CP-MIK-6. Mampu membuat legacy system management dan system maintenance (CPL03, CPL04, CPL06, CPL07, CPL11);	Ketepatan mahasiswa dalam membuat legacy system management dan system maintenance	- Tugas Besar (20%)	- Penjelasan Materi pembuatan legacy system management dan system maintenance - Presentasi dan tanya jawab Tugas pembuatan legacy system management dan system maintenance [1 x 3 x 50 menit]			Mahasiswa membuat legacy system management dan system maintenance [1 x 3 x 60 menit]		Pembuatan legacy system management dan system maintenance	Referensi terkait
16,	Ujian Akhir Semester									