



Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Vokasi
Program Studi D4 Manajemen Informatika

Kode Dokumen

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan																																		
Analisis Dan Disain Perangkat Lunak	99995740102149		T=2	P=0	ECTS=3.18	3	7 Juli 2024																																		
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																			
			Dodik Arwin Dermawan, S.ST., S.T., M.T.																																			
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																								
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																								
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																								
	Matrik CPL - CPMK																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">CPMK</td> <td colspan="15"></td> </tr> </table>								CPMK																																
	CPMK																																								
Deskripsi Singkat MK	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																								
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">CPMK</td> <td colspan="15" style="text-align: center;">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">12</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">14</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">16</td> </tr> </table>								CPMK	Minggu Ke																	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	CPMK	Minggu Ke																																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																								
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah analisis dan desain perangkat lunak mengajarkan kepada mahasiswa mengenai langkah – langkah dalam membangun perangkat lunak dengan berbagai tahapan, metode serta teknik dalam proses pengembangan perangkat lunak, sehingga diharapkan mahasiswa mampu untuk mendesain perangkat lunak maupun memperbaiki perangkat lunak yang sudah ada.																																								
Pustaka	Utama :																																								
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Langer, Arthur M. 2008. Analysis and Design of Information Systems 3rd edition. Springer 2. Dennis, Wixom, Roth. 2012. System Analysis And Design. Fifth Edition. John Wiley & Sons, Inc. 3. Hoffer, George, Valacich. 2011. Modern System Analysis and Design. Sixth Edition. Pearson 																																								
	Pendukung :																																								
Dosen Pengampu	Salamun Rohman Nudin, S.Kom., M.Kom.																																								
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bentuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)																																		
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)																																				
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)																																		
1	Pengenalan perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami dan memahami mengenai sebuah perangkat lunak disertai dengan contoh 2. Menjelaskan dan memahami ciri – ciri perangkat lunak 3. Menjelaskan dan memahami komponen dalam perangkat lunak yang terintegrasi 4. Menjelaskan dan memahami batasan yang terdapat dalam perangkat lunak 5. Menjelaskan dan memahami pentingnya tujuan di dalam sebuah perangkat lunak 6. Menjelaskan dan memahami input, proses dan output yang terdapat pada sebuah perangkat lunak 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Benar = 1 2. Salah = 0 	Pendekatan : Sainifik Metode : Diskusi, presentasi Model : Kooperatif 2 X 50			0%																																		

2	Memahami Jenis – Jenis Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami TPS (Transaction Processing System) 2. Menjelaskan dan memahami MIS (Management Information System) 3. Menjelaskan dan memahami VIS (Virtual Information System) 4. Menjelaskan dan memahami DSS (Decision Support System) 5. Menjelaskan dan memahami ERP (Enterprises Resource Planning) 6. Menjelaskan beberapa jenis system dalam bentuk studi kasus 	Kriteria: 1. Benar = 1 2. Salah = 0	Pendekatan : Saintifik Metode : Diskusi, presentasi Model : Kooperatif 2 X 50		0%
3	Memahami Metode SDLC	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami metode SDLC (System Development Life Cycle) 2. Menjelaskan dan memahami kelebihan serta kekurangan SDLC 3. Mampu memberikan contoh penggunaan metode SDLC dalam pengembangan perangkat lunak 4. Tugas : implementasi metode SDLC pada sistem pendidikan sekolah 	Kriteria: 1. Benar = 1 2. Salah = 0	Pendekatan : Saintifik Metode : Diskusi, presentasi Model : Kooperatif 2 X 50		0%
4	Memahami Teknik Dalam Menganalisis Suatu perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami teknik menganalisa suatu perangkat lunak 2. Menjelaskan dan memahami langkah – langkah saat akan menganalisa suatu perangkat lunak 3. Menjelaskan dan memahami proses yang harus dilakukan dalam menganalisa suatu perangkat lunak 4. Tugas Presentasi 	Kriteria: Benar = 1 Salah = 0	Pendekatan : Saintifik Model : Kooperatif Metode : Diskusi, Presentasi 2 X 50		0%
5	Memahami Model Waterfall untuk menganalisa sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami model waterfall 2. Menjelaskan dan memahami kelebihan model waterfall 3. Menjelaskan dan memahami kekurangan model waterfall 4. Tugas Presentasi 	Kriteria: Benar = 1 Salah = 0	Pendekatan : Saintifik Model : Kooperatif Metode : Diskusi, Presentasi 2 X 50		0%

6	Memahami Pendekatan Dalam Melakukan Analisis Sistem perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami implementasi requirement analysis perangkat lunak 2. Menjelaskan dan memahami implementasi system design perangkat lunak 3. Menjelaskan dan memahami implementasi dalam model waterfall 4. Menjelaskan dan memahami implementasi testing 5. Menjelaskan dan memahami implementasi deployment 6. Menjelaskan dan memahami implementasi maintenance 7. Tugas presentasi 	Kriteria: Benar =1Salah = 0	Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50		0%
7	Memahami Proses Analisis Sistem perangkat lunak	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami teknik pengumpulan data 2. Menentukan Batas dan Ruang Lingkup Sistem perangkat lunak 3. Menjelaskan dan memahami analisis masalah 4. Menjelaskan dan memahami analisis kebutuhan sistem perangkat lunak 5. Menjelaskan dan memahami proses logical design 6. Menjelaskan dan memahami analisa keputusan 	Kriteria: Benar =1Salah = 0	Pendekatan: Sainifik Model: Kooperatif Metode: Diskusi, Presentasi 2 X 50		0%
8	Ujian Tengah Semester		Kriteria: 1. Benar = 1 2. Salah = 0	2 X 50		0%
9	Memahami Pengenalan Data Model	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami DBMS (Data Base Manajemen System) 2. Menjelaskan dan memahami konsep ERD 3. Menjelaskan dan memahami metodologi membangun ERD 4. Menjelaskan dan memahami pemetaan model ER ke skema Relasi 	Kriteria: 1. Benar = 1 2. Salah = 0	Pendekatan : Sainifik Model : Kooperatif Metode : Diskusi, Presentasi 2 X 50		0%
10	Implementasi ERD Dalam Perancangan Sistem Berdasarkan Studi Kasus	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami proses implementasi ERD dalam perancangan system suatu studi kasus 2. Menjelaskan dan memahami parameter ERD untuk merancang suatu sistem 3. Menjelaskan dan memahami atribut – atribut ERD yang dibutuhkan untuk merancang suatu system 4. Presentasi implementasi ERD berdasarkan studi kasus 	Kriteria: 1. Bener = 1 2. salah = 0	Sainifik/Diskusi/presentasi/Kooperatif 2 X 50		0%

11	Memahami Desain Database	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami diskripsi umum desain database 2. Menjelaskan dan memahami konsep dasar database 3. Menjelaskan dan memahami perbandingan conventional file dengan modern database 4. Menjelaskan dan memahami relational database management system 5. Menjelaskan dan memahami proses implemetasi desain database 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bener = 1 2. Salah = 0 	Pendekatan : SainifikMetode : Diskusi, presentasiModel : Kooperatif 2 X 50		0%
12	Pendekatan Dalam Mendesain Sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami konsep dasar UML 2. Menjelaskan dan memahami Fungsi UML 3. Menjelaskan dan memahami Implementasi UML 4. Menjelaskan dan memahami proses mendesain system menggunakan UML 5. Presentasi implementasi UML berdasarkan studi kasus masing - masing 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Betul = 1 2. Salah = 0 	Pendekatan : SainifikMetode : Diskusi, presentasiModel : Kooperatif 2 X 50		0%
13	Memahami Desain Sistem Input	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami konsep dasar sistem input 2. Menjelaskan dan memahami perangkat sistem input 3. Menjelaskan dan memahami penerapan perangkat sistem input 4. Menjelaskan dan memahami prinsip dalam mendesain sistem input 5. Menjelaskan dan memahami komponen GUI sistem input 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Betul = 1 2. Salah = 0 	Pendekatan : SainifikMetode : Diskusi, presentasiModel : Kooperatif 2 X 50		0%
14	Memahami Desain Sistem Output	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami konsep dasar sistem output 2. Menjelaskan dan memahami perangkat sistem output 3. Menjelaskan dan memahami penerapan perangkat sistem output 4. Menjelaskan dan memahami prinsip dalam mendesain sistem output 5. Menjelaskan dan memahami komponen GUI sistem output 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bener = 1 2. Salah = 0 	Pendekatan : SainifikMetode : Diskusi, presentasiModel : Kooperatif 2 X 50		0%

15	Memahami User Interface Technology	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan dan memahami konsep User Interface 2. Menjelaskan dan memahami perancangan User Interface 3. Menjelaskan dan memahami chart the user interface dialogue 4. Menjelaskan dan memahami Prototype the Dialogue and User Interface 5. Menjelaskan dan memahami obtain user feedback 	Kriteria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Benar = 1 2. Salah = 0 	Pendekatan : Saintifik Metode : Diskusi, presentasi Model : Kooperatif 2 X 50			0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

1. **Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang studinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. **CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
3. **CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
4. **Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
5. **Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
6. **Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
9. **Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.