

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER MATA KULIAH ANALISIS DAN DESAIN PERANGKAT LUNAK



**Oleh
Dyna Marisa Khairina, S.Kom., M.Kom
NIP 198403052008122001**

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MULAWARMAN
2020**

SILABUS KURIKULUM

Perguruan Tinggi	: Universitas Mulawarman
Fakultas	: Teknik
Jurusan / Program Studi	: Sistem Informasi
Mata Kuliah	: Analisis dan Desain Perangkat Lunak
Kode Mata Kuliah	: 19150353W024
SKS	: 3
Semester	: IV (Empat) / Genap
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)	: Mahasiswa mampu menganalisa dan merancang sistem informasi berbasis problem solving baik menggunakan pendekatan terstruktur maupun berorientasi objek [C4:A4:P4].
Aspek Sikap	: <ul style="list-style-type: none">● Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religius.● Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;● Dapat berperan sebagai warga negara yang bangga dan cinta tanah air, memiliki nasionalisme serta rasa tanggungjawab pada negara dan bangsa.● Dapat berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara berdasarkan Pancasila● Dapat bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan.● Menginternalisasi nilai, norma, dan etika akademik.● Menginternalisasi semangat kemandirian, kejuangan, dan kewirausahaan.● Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri.
Aspek Keterampilan Umum	: <ul style="list-style-type: none">● Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya.● Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur.● Mampu mengambil keputusan secara tepat dalam konteks penyelesaian masalah di bidang keahliannya, berdasarkan hasil analisis informasi dan data.● Mampu melakukan analisis & desain dengan menggunakan kaidah rekayasa software dan hardware serta algoritma dengan cara menggunakan tools dan

- dapat menunjukkan hasil dan kondisi yang maksimal untuk aplikasi bisnis.
- Aspek Keterampilan Khusus : • Mampu mendokumentasikan, menyimpan, mengamankan, dan menemukan kembali data untuk menjamin kesahihan dan mencegah plagiasi.
- Mampu mengaplikasikan bidang keahliannya dan memanfaatkan IPTEKS pada bidangnya dalam penyelesaian masalah serta mampu beradaptasi terhadap situasi yang dihadapi.
- Menguasai konsep teoritis bidang pengetahuan tertentu secara umum dan konsep teoritis bagian khusus dalam bidang pengetahuan tersebut secara mendalam, serta mampu memformulasikan penyelesaian masalah prosedural.
- Mampu mengambil keputusan yang tepat berdasarkan analisis informasi dan data, dan memberikan petunjuk dalam memilih berbagai alternatif solusi secara mandiri dan kelompok.
- Pengetahuan Umum : • Menguasai konsep dan tahapan siklus hidup pengembangan perangkat lunak;
- Menguasai proses analisis dan mendesain sistem informasi dengan pendekatan terstruktur dan berorientasi objek;
- PIP Unmul yang diintegrasikan : Mampu mengembangkan teori serta metode/teknik pada domain *Management and Governance* (MAGO) atau *Informatics Concepts* (INCO) dengan bertumpu pada studi Hutan Hujan Tropis beserta lingkungannya.

1. CAPAIAN PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Mata kuliah ini mempelajari tentang konsep, karakteristik, klasifikasi dan tim pengembang sistem informasi, memahami langkah dan cara mengidentifikasi masalah, tahapan siklus hidup pengembangan perangkat lunak, menganalisa proses kerja dari sistem dan hasil analisa serta merancang sistem baik dengan pendekatan terstruktur maupun pendekatan berorientasi objek.

I. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

Setelah mengikuti mata kuliah Analisis dan Desain Perangkat Lunak :

- Mahasiswa mampu memahami konsep karakteristik dan klasifikasi sistem.
- Mahasiswa mampu mengetahui siapa saja yang terlibat dalam pengembangan sistem.
- Mahasiswa mampu memahami tahapan-tahapan dalam siklus hidup pengembangan perangkat lunak.
- Mahasiswa mampu memahami dan melakukan proses analisis sistem, mulai dari mengidentifikasi masalah, memahami proses bisnis hingga melakukan analisa proses kerja sistem.
- Mahasiswa mampu merancang sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan baik dengan pendekatan terstruktur maupun berorientasi objek.
- Mahasiswa mampu berpikir kritis dalam menganalisis dan merancang.
- Mahasiswa mampu berkomunikasi dan bekerja sama dalam sebuah tim maupun individu melalui studi kasus.
- Mahasiswa mampu menuangkan hasil pemikirannya dalam bahasa lisan maupun tulisan dengan baik dan benar.

II. Kemampuan Khusus (KK)

Setelah mengikuti mata kuliah Analisis dan Desain Perangkat Lunak :

1. Mahasiswa mampu memahami materi yang akan dipelajari dalam analisis dan desain perangkat lunak.
2. Mahasiswa mampu memahami konsep dan sumber daya yang terlibat dalam pengembangan sistem informasi.
3. Mahasiswa mampu memahami tahapan siklus hidup pengembangan perangkat lunak.
4. Mahasiswa mampu memahami proses bisnis, mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi permasalahan sistem.
5. Mahasiswa mampu melakukan analisis masalah dan analisis sistem.
6. Mahasiswa mampu merancang sistem dengan menggunakan pendekatan terstruktur menggunakan data flow diagram sebagai problem solving atas identifikasi masalah.
7. Mahasiswa mampu merancang sistem dengan menggunakan pendekatan berorientasi objek menggunakan unified modelling language sebagai problem solving atas identifikasi masalah.
8. Mahasiswa mampu menyelesaikan studi kasus tertentu sebagai penerapan dari materi analisis dan desain perangkat lunak.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS MULAWARMAN

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 30/RPS/SI/FT-
UNMUL/2020

Tgl. Terbit : 10/03/2020

No. Revisi : 1

Hal : 4 / 11

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Perguruan Tinggi	:	Universitas Mulawarman
Fakultas	:	Teknik
Program Studi	:	Sistem Informasi
Nama Mata Kuliah	:	Analisis dan Desain Perangkat Lunak
Kode Mata Kuliah	:	19150353W024
SKS	:	3
Mata Kuliah Prasyarat	:	-
Dosen Pengampu	:	Dyna Marisa Khairina, S.Kom., M.Kom
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah	:	Mahasiswa mampu menganalisa dan merancang sistem informasi berbasis problem solving baik menggunakan pendekatan terstruktur maupun berorientasi objek.
Deskripsi Mata Kuliah	:	Melalui mata kuliah ini, mahasiswa akan mempelajari tentang konsep, karakteristik, klasifikasi dan tim pengembang sistem informasi, memahami langkah dan cara mengidentifikasi masalah, tahapan siklus hidup pengembangan perangkat lunak, menganalisa proses kerja dari sistem dan hasil analisa serta merancang sistem baik dengan pendekatan terstruktur maupun pendekatan berorientasi objek.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS MULA WARMAN
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok.	: 30/RPS/SI/FT-UNMUL/2020
Tgl. Terbit	: 10/03/2020
No. Revisi	: 1
Halaman	: 5 / 10

Referensi :

Buku

1. Dennis, A., et al. (2012). *System Analysis and Design 5th Edition*. New Jersey: John Willey and Sons, Inc.
2. Satzinger, J., et al. (2010). *System Analysis and Design in Changing World 5th Edition*. Boston: Cengage Learning.
3. Kristanto, A. (2018). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
4. Kendall & Kendall. (2003). *Analisis dan Perancangan Sistem*. Edisi Ke 5 – Jilid 2, Jakarta: PT. Indeks.
5. Sutopo, A. H. (2002). *Analisis dan Desain Berorientasi Objek*. Yogyakarta: J&J Learning.
6. Nugroho, A. (2003). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

Website

7. Romi Satrio Wahono. *System Analysis and Design*. <https://romisatriawahono.net>

Pertemuan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Strategi dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
						Jenis	Kriteria	Bobot	
1	Mahasiswa mampu memahami konsep sistem informasi, karakteristik, klasifikasi dan tim pengembang sistem.	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan konsep sistem informasi berikut contohnya dan pengertian analisis beserta fungsinya • Mahasiswa mampu menjelaskan karakteristik sistem • Mahasiswa mampu menjelaskan sistem berdasarkan klasifikasi tertentu • Mahasiswa mampu menjelaskan siapa saja yang terlibat dalam pengembangan sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Inisialisasi Perkuliahan • Definisi sistem • Karakteristik sistem • Klasifikasi sistem • Pengertian analisis sistem • Peran analisis sistem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Ceramah interaktif • Presentasi • Diskusi • Perkuliahan • Tanya jawab • Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dan dosen mendiskusikan tujuan pembelajaran mata kuliah analisis dan desain perangkat lunak. • Mahasiswa menjelaskan pengertian sistem, informasi dan sistem informasi. • Mahasiswa menjelaskan analisis sistem dan peran analisis sistem. 	TM : 1 x (2 x 50'') Praktikum : 1 x (1 x 150'') Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Pengetahuan • Kerapihan • Ketepatan • Tingkat detail penjelasan 	3%	<ul style="list-style-type: none"> • Zoom • MOLS • Google Form • Buku 1,2,4 • Website 1 • Video Pembelajaran • Personal Komputer • Smartphone



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS MULAWARMAN

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 30/RPS/SI/FT-UNMUL/2020

Tgl. Terbit : 10/03/2020

No. Revisi : 1

Halaman : 6 / 10

2	Mahasiswa mampu memahami tahapan-tahapan siklus hidup pengembangan sistem.	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan tahapan dari siklus hidup pengembangan sistem • Mahasiswa mampu menjelaskan detail proses pada tiap tahapan siklus hidup pengembangan sistem • Mahasiswa mampu menjelaskan output dari tiap tahapan siklus hidup pengembangan sistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Tahapan-tahapan dari siklus hidup pengembangan sistem • Definisi, proses dan output dari tiap tahapan siklus hidup pengembangan sistem. 	<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Ceramah interaktif • Diskusi • Perkuliahan • Tanya jawab • Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dan dosen mendiskusikan tahapan-tahapan dari siklus hidup pengembangan sistem • Mahasiswa dan dosen mendiskusikan proses dan dokumentasi dari setiap tahapan siklus hidup pengembangan sistem. 	<p>TM : 1 x (2 x 50'')</p> <p>Praktikum : 1 x (1 x 150'')</p> <p>Tes : Post Test, Tanya Jawab,</p> <p>Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Ketepatan • Pengetahuan • Kerapihan • Tingkat detail penjelasan • Analisa 	3%	<ul style="list-style-type: none"> • Zoom • MOLS • Google Form • Buku 1,2, 4 • Website 1 • Video Pembelajaran • Personal Komputer • Smartphone
3 dan 4	Mahasiswa mampu memahami konsep, langkah-langkah mengidentifikasi masalah, proses kerja sistem, analisa proses	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa mampu menjelaskan cara identifikasi masalah dan memahami kerja dari sistem • Mahasiswa mampu menganalisa proses bisnis dan menyimpulkan hasil analisis berbasis problem solving. 	<ul style="list-style-type: none"> • Langkah-langkah dalam analisis sistem • Mengidentifikasi masalah • Memahami kerja dari sistem • Menganalisis proses bisnis • Menyimpulkan hasil analisis berbasis problem solving. 	<ul style="list-style-type: none"> • Blended Learning • Ceramah interaktif • Diskusi • Perkuliahan • Tanya jawab • Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mahasiswa dan dosen mendiskusikan langkah-langkah dalam analisis sistem. • Mahasiswa dan dosen mendiskusikan cara identifikasi masalah dan memahami kerja sistem 	<p>TM : 2x (2 x 50'')</p> <p>Praktikum : 2 x (1 x 150'')</p> <p>Tes : Post Test, Tanya Jawab,</p> <p>Non Tes : Tugas,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pemahaman • Ketepatan • Pengetahuan • Kerapihan • Tingkat detail penjelasan • Penerapan • Analisa 	4%	<ul style="list-style-type: none"> • Zoom • MOLS • Google Form • Buku 1,2, 4 • Website 1 • Video Pembelajaran • Personal Komputer



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS MULA WARMAN

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 30/RPS/SI/FT-UNMUL/2020

Tgl. Terbit : 10/03/2020

No. Revisi : 1

Halaman : 7 / 10

Perte muan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Strategi dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
						Jenis	Kriteria	Bobot	
	bisnis dan menyimpulkan hasil analisis berbasis problem solving.				<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dan dosen mendiskusikan analisis proses bisnis dan memberikan konsep problem solving dari hasil analisis. 	Laporan, Presentasi, Diskusi.			<ul style="list-style-type: none"> Smartphone
5	Mahasiswa mampu memahami definisi, tujuan dan tahapan perancangan sistem serta sumber daya manusia yang terlibat dalam perancangan sistem informasi.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep merancang sistem. Mahasiswa mampu menjelaskan tujuan dan tahapan perancangan secara umum, dari input, proses, output, database, antarmuka hingga kontrol jaringan Mahasiswa mampu memahami kendala-kendala dalam perancangan sistem. 	<ul style="list-style-type: none"> Definisi perancangan sistem. Menjelaskan tujuan perancangan sistem dan personil yang terlibat. Menjelaskan perancangan secara umum, mulai dari input, proses, output, database, antarmuka hingga kontrol jaringan. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami definisi dan tujuan perancangan sistem Mahasiswa mengetahui personil-personil yang terlibat dalam proses perancangan Mahasiswa dan dosen berdiskusi tentang proses perancangan secara umum. 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150") Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Kreativitas 	4%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Google Form Buku 1, 3, 4 Website 1 Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone
6 dan 7	Mahasiswa mampu memahami konsep perancangan dengan pendekatan terstruktur dengan alat bantu data flow diagram serta mengaplikasikan penggunaan data flow diagram secara tepat dan benar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep perancangan dengan pendekatan terstruktur. Mahasiswa mampu memahami kelebihan dan kekurangan data flow diagram serta kapan menggunakannya. Mahasiswa dapat memahami cara menggunakan data flow diagram Mahasiswa mampu membuat model sistem yang akan dikembangkan dengan data flow diagram. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep perancangan dengan pendekatan terstruktur. Menjelaskan data flow diagram, kapan digunakan serta kelebihan dan kekurangan. Menjelaskan penggunaan data flow diagram dan memberikan contoh penggunaannya. Studi kasus model sistem dengan data flow diagram. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Studi kasus Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dari perancangan dengan pendekatan terstruktur. Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait penggunaan data flow diagram. Mahasiswa mengaplikasikan penggunaan data flow diagram pada suatu kasus model sistem 	TM : 2x (2 x 50") Praktikum : 2 x (1 x 150") Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Analisa Kreativitas 	3%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Buku 1, 2, 3, 4 Website 1 Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)								



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS MULAWARMAN

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 30/RPS/SI/FT-UNMUL/2020

Tgl. Terbit : 10/03/2020

No. Revisi : 1

Halaman : 8 / 10

Perte muan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Strategi dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
						Jenis	Kriteria	Bobot	
9	Mahasiswa mampu konsep Flowchart dan dapat menggunakan Flowchart secara tepat dan benar	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar flowchart dan perbedaan dari tiap jenis flowchart yang ada. Mahasiswa mampu menerapkan penggunaan flowchart sesuai dengan studi kasus model sistem yang sedang dikembangkan. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep dasar flowchart. Menjelaskan pedoman dalam membuat flowchart. Menjelaskan jenis-jenis flowchart. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dan fungsi flowchart. Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait pedoman dalam pembuatan flowchart. Mahasiswa jenis-jenis flowchart dan penggunaannya masing-masing. 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150") Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Kreativitas Analisa 	6%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Buku 1,2, 3, 4 Website 1 Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone
10	Mahasiswa mampu memahami konsep perancangan antarmuka, output dan input serta dapat melakukan perancangan output, input dan validasi input.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memahami konsep perancangan sistem terinci dan bagaimana melaksanakan perancangan sistem terinci. Mahasiswa mampu melakukan perancangan sistem terinci, mulai dari perancangan output, input, perancangan antarmuka. Mahasiswa mampu menjelaskan cara untuk melakukan pengendalian input melalui validasi transaksi, cek data dan modifikasi data transaksi. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep perancangan sistem terinci. Menjelaskan cara perancangan sistem terinci, mulai dari perancangan output, input, perancangan antarmuka. Menjelaskan macam, pedoman, aturan tata letak pada perancangan input dan output Menjelaskan pengendalian dan validasi input. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait konsep perancangan sistem terinci dan cara perancangan sistem terinci. Mahasiswa mampu mengetahui macam, pedoman, aturan tata letak pada perancangan input dan output. Mahasiswa mampu menjelaskan pengendalian dan validasi input. 	TM : 1x (2 x 50") Praktikum : 1 x (1 x 150") Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Kreativitas Kompleksitas Analisa 	5%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Buku 1,2, 3, 4 Website 1 Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS MULA WARMAN

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 30/RPS/SI/FT-UNMUL/2020

Tgl. Terbit : 10/03/2020

No. Revisi : 1

Halaman : 9 / 10

11	Mahasiswa mampu memahami konsep perancangan proses dan perancangan database. Dapat menggunakan	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui perbedaan dan hubungan yang ada antara data flow diagram dan entity relationship diagram Mahasiswa mampu membuat model sistem yang akan dikembangkan dengan entity relationship diagram dan normalisasi. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan perancangan database menggunakan entity relationship diagram dan normalisasi. Menjelaskan keterkaitan data flow diagram, entity relationship diagram dan normalisasi. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dan dosen berdiskusi tentang perancangan database. Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait pembuatan model sistem dengan mengaplikasikan keterkaitan data flow 	TM : 1 x (2 x 50'') Praktikum : 1 x (1 x 150'') Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan,	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Kompleksitas Analisa 	5%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Buku 1,2, 3, 4 Website 1 Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone
----	--	--	--	---	--	--	---	----	--

Perte muan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Strategi dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
						Jenis	Kriteria	Bobot	
	data flow diagram, entity relationship diagram dan normalisasi serta keterkaitannya.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu membuat perancangan database menggunakan entity relationship diagram dan normalisasi. 			diagram, entity relationship diagram dan normalisasi.	Presentasi, Diskusi.			
12	Mahasiswa mampu memahami konsep perancangan berorientasi objek serta dapat menerapkannya kedalam bentuk analisis dan perancangan	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dari pemodelan berorientasi objek. Mahasiswa mampu mengenali penggunaan, teknik dan model berorientasi objek serta pedomannya. Mahasiswa mampu menjelaskan komponen perancangan berorientasi objek. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan konsep dari pemodelan berorientasi objek. Menjelaskan analisis berorientasi objek. Menjelaskan perancangan berorientasi objek. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa memahami konsep dari pemodelan berorientasi objek. Mahasiswa mampu memahami analisis dan perancangan berorientasi objek. 	TM : 1 x (2 x 50'') Praktikum : 1 x (1 x 150'') Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Analisa 	6%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Google Form Buku 1, 3, 5, 6 Website Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

UNIVERSITAS MULAWARMAN

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

No. Dok. : 30/RPS/SI/FT-UNMUL/2020

Tgl. Terbit : 10/03/2020

No. Revisi : 1

Halaman : 10 / 10

13 dan 14	Mahasiswa mampu melakukan perancangan sistem berorientasi objek menggunakan alat bantu Unified Modelling Language (UML).	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengetahui tujuan penggunaan UML. Mahasiswa mampu mengetahui sejarah singkat UML. Mahasiswa mampu mengenal notasi-notasi pada diagram UML. Mahasiswa mampu menggunakan UML untuk membuat model sederhana. 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan tentang pengenalan UML. Menjelaskan tentang sejarah singkat UML. Menjelaskan diagram-diagram UML. Menjelaskan langkah-langkah pembuatan UML. 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu mengenal dan memahami UML dan sejarah singkat UML. Mahasiswa dan dosen berdiskusi terkait diagram-diagram dalam UML. Mahasiswa mampu membuat sebuah model untuk menyelesaikan suatu studi kasus dengan menggunakan UML 	<p>TM : 2x (2 x 50'')</p> <p>Praktikum : 2 x (1 x 150'')</p> <p>Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan Tingkat detail penjelasan Penerapan Kreativitas Kompleksitas Analisa 	5%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Buku 1, 3, 5, 6 Website 1 Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone
15	Mahasiswa mampu memilih dan menggunakan metode/alat	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu menganalisa dan menyusun pemecahan masalah. 	<ul style="list-style-type: none"> Penjelasan dan pembahasan suatu studi kasus dengan konsep problem solving dalam analisis 	<ul style="list-style-type: none"> Blended Learning Ceramah interaktif Diskusi 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat memiliki pola pikir problem solving. 	<p>TM : 1x (2 x 50'')</p> <p>Praktikum : 1 x (1 x 150'')</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pemahaman Ketepatan Pengetahuan Kerapihan 	7%	<ul style="list-style-type: none"> Zoom MOLS Buku Website



Pertemuan Ke	Kemampuan Khusus	Indikator	Materi Pokok (Bahan Kajian)	Strategi dan Metode Pembelajaran	Pengalaman Pembelajaran	Penilaian			Sumber Belajar/ media
						Jenis	Kriteria	Bobot	
	analisis dan perancangan secara tepat.	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa mampu memilih dan menggunakan metode/alat analisis dan perancangan sistem secara tepat. Mahasiswa mampu bekerja secara tim/kelompok dalam menganalisis dan merancang sebuah sistem Mahasiswa mampu mempresentasikan sistem yang dikembangkan. 	dan perancangan sistem yang dikembangkan.	<ul style="list-style-type: none"> Perkuliahan Tanya jawab Praktek Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> Mahasiswa dapat menggunakan alat/metode analisis dan perancangan sistem secara tepat. Mahasiswa mampu bekerja secara tim dalam menganalisis, merancang dan mempresentasikan sistem yang dikembangkan. 	Tes : Post Test, Tanya Jawab, Non Tes : Tugas, Laporan, Presentasi, Diskusi.	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat detail penjelasan Penerapan Kreativitas Kompleksitas Analisa 		<ul style="list-style-type: none"> Video Pembelajaran Personal Komputer Smartphone
16	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)								

Catatan :

1. TM : Tatap Muka, BT : Belajar Terstruktur, BM : Belajar Mandiri.
2. [TM : 1 × (2 × 50’)] dibaca : kuliah tatap muka 1 kali (minggu) x 2 sks x 50 menit = 100 menit.
3. Mahasiswa mampu menganalisa dan merancang sistem informasi berbasis problem solving baik menggunakan pendekatan terstruktur maupun berorientasi objek [C4:A4:P4] : menunjukkan bahwa sub-CPMK ini mengandung kemampuan dalam ranah taksonomi kognitif level 4 (kemampuan menganalisa, mengenali kesalahan), afektif level 4 (kemampuan menangkap relasi antara nilai, bertanggungjawab, mengintegrasikan nilai), dan psikomotorik level 4 (kemampuan memiliki keterampilan berpegang pada pola).
4. Penulisan daftar pustaka disarankan menggunakan salah satu standar/style penulisan daftar pustaka internasional, dalam contoh ini menggunakan style APA.
5. RPS : Rencana Pembelajaran Semester, RMK : Rumpun Mata Kuliah, Prodi : Program Studi.



Samarinda, 10 Maret 2020
Koordinator Prodi Sistem Informasi

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Islamiyah".

Islamiyah, S.Kom., M.Kom
198701162015042001