



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (SEMESTER LESSON PLAN)

Nomor Dok	FRM/KUL/01/02
Nomor Revisi	03
Tgl. Berlaku	21 September 2021
Standar SPMI	7.5.1 & 7.5.5

Disusun oleh (<i>Prepared by</i>)	Diperiksa oleh (<i>Checked by</i>)	Disetujui oleh (<i>Approved by</i>)	Tanggal Validasi (<i>Valid date</i>)
Marlindawati, M.M., M.Kom.	Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M.	Dr. Edi Surya Negara, M.Kom	

1. Fakultas (*Faculty*) : Vokasi Jenjang (*Grade*): Diploma 3
2. Program Studi (*Study Program*) : Manajemen Informatika
3. Mata Kuliah (*Course*) : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi SKS (*Credit*) 3 Semester (*Semester*) : 3
4. Kode Mata Kuliah (*Code*) : 2212113009
5. Sertifikasi (*Certification*) : Ya (*Yes*) Tidak (*No*)
6. Mata Kuliah Prasyarat (*Prerequisite*) : -
7. Dosen Koordinator (*Coordinator*) : Marlindawati, M.M., M.Kom
8. Dosen Pengampuh (*Lecturer*) : Marlindawati, M.M., M.Kom. Tim (*Team*) Mandiri (*Personal*)

9. Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (*Course Learning Outcomes*) :

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) (<i>Programme Learning Outcomes</i>)	Sikap	Pengetahuan
	S.01 Bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan mampu menunjukkan sikap religious S.02 Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika S.08 Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri	PP.03 Menguasai konsep teoritis dalam memecahkan permasalahan dibidang TIK, dengan mengidentifikasi permasalahan dalam organisasi, tujuan organisasi, proses bisnis yang

		<p>terjadi dalam organisasi serta memodelkan proses bisnis tersebut untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.</p> <p>PP.06 Menguasai konsep teoritis dalam menggunakan program-program aplikasi bisnis.</p> <p>PP.08 Menguasai konsep teoritis dengan cara mengumpulkan (Gathering), Menyimpan (Storing) dan mengelola (organizing) informasi dengan mempertimbangkan issue keamanan data dan inovasi teknologi informasi</p> <p>PP.09 Menguasai konsep teoritis dalam merancang dan membuat program aplikasi e-bisnis.</p> <p>PP.10 Menguasai konsep teoritis manajemen sistem informasi dalam memperoleh suatu sistem utilitas sistem informasi bisnis yang handal.</p>
	Keterampilan Umum	<p>KU.01 Mampu menyelesaikan pekerjaan berlingkup luas dan menganalisis data dengan beragam metode yang sesuai, baik yang belum maupun yang sudah baku;</p> <p>KU.02 Mampu menunjukkan kinerja bermutu dan terukur</p> <p>KU.03 Mampu memecahkan masalah pekerjaan dengan sifat dan konteks yang sesuai dengan bidang keahlian terapanannya didasarkan pada pemikiran logis, inovatif, dan bertanggung jawab atas hasilnya secara mandiri.</p> <p>KU.05 Mampu bekerja sama, berkomunikasi, dan berinovatif dalam pekerjaannya;</p>
	Keterampilan Khusus	<p>KK.03 Mampu menggunakan program aplikasi bisnis</p> <p>KK.06 Mampu merancang dan membuat aplikasi basis data yang digunakan dalam aplikasi bisnis yang ditampilkan dalam bentuk web.</p> <p>KK.10 Mampu memulai usaha baru di bidang penerapan Manajemen Informatika, baik secara mandiri maupun berkelompok</p>
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK) (<i>Course Learning Outcomes</i>)	CPMK1 CPMK2 CPMK3 CPMK4 CPMK5	<p>Mahasiswa mampu memahami konsep Sistem Informasi</p> <p>Mahasiswa mampu merancang Data Flow Diagram dan Flowchart</p> <p>Mahasiswa mampu merancang Input dan Output dalam Sistem Informasi</p> <p>Mahasiswa mampu merancang Database dalam Sistem Informasi</p> <p>Mahasiswa mampu merancang Sistem Informasi</p>

10. Deskripsi Mata Kuliah (*Course Description*)

Kuliah ini akan memperkenalkan proses pengembangan sistem informasi yang meliputi tingkatan (tier) pengembangan software, user interface, tools. Kemudian diperkenalkan pula langkah-langkah dalam analisis dan desain berupa System Development Life Cycle. Mahasiswa juga dipersiapkan untuk dapat menggunakan perangkat-perangkat analisis dan desain berupa process-based tools: data flow diagram (DFD), process flow diagram, data dictionary, SQL data types, spesifikasi proses, state transition diagram, dan entity relational diagram.

Bobot (SKS)	3 SKS			
	Komponen*	Persentase	Bobot Kredit (SKS)	Konversi Kredit ke Jam (dalam 14 pertemuan)**
	Kuliah	-	-	-
	Presentasi Kelompok	15 %	0,45	5,25 jam
	Praktikum	85 %	2,55	29,75 jam
	Total	100%	3	35 jam
	*Tidak termasuk tugas terstruktur dan tugas mandiri			
	** $[(\text{Bobot SKS} \times 50 \text{ menit}) \times 14 \text{ pertemuan}] / 60$			

11. Bahan Kajian (*Main Study Material*)

1. Konsep Sistem, Analisis Sistem dan Perancangan Sistem Informasi
2. Analisis Sistem
3. Perancangan Sistem Informasi
4. Perancangan terstruktur dengan Data Flow Diagram (DFD)
5. Perancangan terstruktur dengan Flowchart
6. Perancangan berorientasi objek
7. Perancangan Sistem Informasi dengan UML
8. Perancangan Input dan Output
9. Perancangan Database
10. Studi Kasus

12. Implementasi Pembelajaran Mingguan (*Implementation Process of weekly learning time*)

Minggu	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk	Bobot
1, 2	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan konsep sistem, informasi, dan sistem informasi Mampu menyebutkan karakteristik dan klasifikasi sistem Mampu menjelaskan konsep analisis sistem dan fungsi sistem analisis Mampu menjelaskan konsep perancangan sistem informasi 	<ul style="list-style-type: none"> Definisi Sistem Karakteristik sistem Klasifikasi sistem Analisis Sistem Fungsi sistem analisis Perancangan sistem informasi 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Aktivitas : diKelas</p> <p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian dari Sistem Informasi</p> <p>Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990</p> <p>Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000</p> <p>Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Sistem Informasi	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tanya Jawab</p>	10%
3,4	<ul style="list-style-type: none"> Mampu memahami dan membuat Langkah-langkah analisis sistem Mampu memahami dan mengidentifikasi masalah Mampu memahami 	<ul style="list-style-type: none"> Langkah-langkah analisis sistem 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Aktivitas : diKelas</p> <p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian Analisis Sistem</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990</p> <p>Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Langkah-langkah analisis sistem	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tanya Jawab</p>	10%

	<p>dan membuat prosedur kerja sistem menggunakan alat analisis</p> <ul style="list-style-type: none"> Mampu membuat lapotan analisis 		<p>Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>MEDIA KOMPUTINDO, 2000 Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>			
5	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan tujuan perancangan sistem informasi Mampu menjelaskan tahap-tahap perancangan sistem informasi Mampu menjelaskan tekanan-tekanan sistem informasi 	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan perancangan Tahap-tahap perancangan sistem informasi Tekanan-tekanan perancangan sistem 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Aktivitas : diKelas</p> <p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian dari Sistem Informasi</p> <p>Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990</p> <p>Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000 Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	<p>Ketepatan menjelaskan tentang perancangan sistem informasi</p>	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tanya Jawab</p>	10%
6	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan DFD dan symbol-simbol DFD Mampu menjelaskan bentuk DFD Mampu menggambar DFD Mampu menjelaskan syarat-syarat menggambar DFD 	<ul style="list-style-type: none"> Data Flow Diagram (DFD) Simbol DFD Bentuk DFD Syarat-syarat menggambar DFD 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Aktivitas : diKelas</p> <p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian Perancangan Data Flow Diagram (DFD)</p> <p>Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990</p> <p>Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000 Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	<p>Ketepatan menjelaskan tentang Perancangan Data Flow Diagram (DFD)</p>	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tanya Jawab</p>	10%

7	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan symbol-simbol flowchart dan fungsinya • Mampu menggambar jenis-jenis flowchart 	<ul style="list-style-type: none"> • Simbol-simbol flowchart • Jenis-jenis Flowchart <ul style="list-style-type: none"> ➢ System Flowchart ➢ Document Flowchart ➢ Schematic Flowchart ➢ Program Flowchart ➢ Process Flowchart 	<p><u>Bentuk :</u> Kuliah</p> <p><u>Aktivitas :</u> diKelas</p> <p><u>Metode :</u> Pengajaran dan pendeskripsian Perancangan terstruktur dengan flowchart</p> <p><u>Media :</u> Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990</p> <p>Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000</p> <p>Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Perancangan terstruktur dengan Flowchart	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tanya Jawab</p>	10%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan pemodelan berorientasi objek • Mampu menggunakan Teknik pemodelan berorientasi objek • Mampu menggunakan komponen berorientasi objek 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemodelan berorientasi objek • Analisis berorientasi objek • Design berorientasi objek 	<p><u>Bentuk :</u> Kuliah</p> <p><u>Aktivitas :</u> diKelas</p> <p><u>Metode :</u> Pengajaran dan pendeskripsian Perancangan berorientasi objek</p> <p><u>Media :</u> Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990</p> <p>Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000</p> <p>Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Perancangan berorientasi objek	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk Penilaian: Tanya Jawab</p>	10%
10	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu menjelaskan konsep UML • Mampu menjelaskan diagram UML 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep UML • Diagram -diagram UML • Merancang sistem informasi dengan UML 	<p><u>Bentuk :</u> Kuliah</p> <p><u>Aktivitas :</u> diKelas</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta,</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Perancang	<p>Kriteria: Penguasaan</p> <p>Bentuk</p>	10%

	<ul style="list-style-type: none"> Mampu merancang sistem informasi dengan UML 		<p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian Perancangan sistem UML</p> <p>Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>1990 Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000 Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	an sistem UML	Penilaian: Tanya Jawab	
11,12	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menjelaskan dan membuat rancangan output Mampu menjelaskan dan membuat rancangan inout Mampu membuat control input data 	<p>Perancangan Output</p> <ul style="list-style-type: none"> Macam-macam bentuk output/laporan Pedoman perancangan output/laporan Pengaturan tata letak output/laporan <p>Perancangan Input</p> <ul style="list-style-type: none"> Perancangan form input Kontrol input data 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Aktivitas : diKelas</p> <p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian Perancangan Input Output</p> <p>Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990 Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000 Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Perancangan Input Output	Kriteria: Penguasaan Bentuk Penilaian: Tanya Jawab	10%
13	<ul style="list-style-type: none"> Mampu membuat kamus data Mampu membuat normalisasi Mampu membuat tabel database Mampu membuat relasi antar tabel 	<ul style="list-style-type: none"> Kamus data Normalisasi Perancangan tabel database Relasi antar tabel 	<p>Bentuk : Kuliah</p> <p>Aktivitas : diKelas</p> <p>Metode : Pengajaran dan pendeskripsian Perancangan Database</p>	<p>Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990 Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000</p>	Ketepatan menjelaskan tentang Perancangan Database	Kriteria: Penguasaan Bentuk Penilaian: Tanya Jawab	10%

			Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide	Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002			
14,15	<ul style="list-style-type: none"> Mampu melakukan analisis dan perancangan sistem informasi pada suatu organisasi/perusahaan jasa, dagang, atau pelayanan umum secara berkelompok Mampu membuat laporan dan mempresentasikan hasil analisis dan perancangan sistem informasi 	<ul style="list-style-type: none"> Analisis dan design sistem informasi pada suatu organisasi / perusahaan 	Bentuk : Kuliah Aktivitas : diKelas Metode : Pengajaran dan pendeskripsian Analisis dan design sistem informasi Media : Projector, Laptop, Buku ajar, Slide	Jogiyanto, Analisis dan Design Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990 Tavri D. Mahyusir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. ELEX MEDIA KOMPUTINDO, 2000 Ariesto Hadi S., Analisis dan Desain Berorientasi Objek J&J Learning Yogyakarta, 2002	Ketepatan menjelaskan tentang Analisis dan design sistem informasi	Kriteria: Penguasaan Bentuk Penilaian: Tanya Jawab	10%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						

13. Pengalaman Belajar Mahasiswa (*Student Learning Experiences*)
Studi kasus dan Proyek Individu/kelompok

14. Kriteria dan Bobot Penilaian (*Criteria and Evaluation*)

a. Kriteria Penilaian

- Partisipatif = 10 %
- Hasil Proyek = 50 %
- Tugas = 10 %
- Kuis = 10%
- UTS = 10 %
- UAS = 10 %

b. Bobot penilaian

- ≥ 85 = A
- ≥ 70 s.d < 85 = B
- ≥ 60 s.d < 70 = C
- ≥ 50 s.d < 60 = D
- < 50 = E

15. Buku Sumber (*References*)

[1] Jogiyanto, Analisis dan Disain Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta, 1990

[2] Tavri D. Mahyuzir, Analisa Perancangan Sistem Pengolahan Data, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta, 1989

[3] Kendall & Kendall. Analisis dan Perancangan Sistem. Edisi ke 5 – jilid 1, PT. Prenhallindo, Jakarta, 2003

[4] Kendall & Kendall. Analisis dan Perancangan Sistem. Edisi ke 5 – jilid 2, PT. Index, Jakarta, 2003

[5] Adi Nugroho, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek, Informatika, Bandung, 2003

