





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (SEMESTER LESSON PLAN)

Nomor Dok	
Nomor Revisi	
Tgl. Berlaku	
Klausa ISO	

Disusun oleh (<i>Prepared by</i>)	Diperiksa oleh (<i>Checked by</i>)	Disetujui oleh (<i>Approved by</i>)	Tanggal Validasi (<i>Valid date</i>)
		 <small>Universitas Bina Darma Fakultas Sains Teknologi</small>	
Tim	Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D	Dr. Tata Sutabri, M.MSI., MKM	

- | | | | |
|--|------------------------------------|--|--|
| 1. Fakultas (<i>Faculty</i>) | : Sains Teknologi | Jenjang (<i>Grade</i>) | : S1 |
| 2. Program Studi (<i>Study Program</i>) | : Sistem Informasi | SKS (<i>Credit</i>) | : 2 sks Semester (<i>Semes.</i>) |
| 3. Mata Kuliah (<i>Course</i>) | : Proyek Aplikasi Sistem Informasi | Sertifikasi (<i>Certification</i>): | Y <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> Tidak (<i>No</i>) |
| 4. Kode Mata Kuliah (<i>Code</i>) | : 2214122017 | | |
| 5. Mata Kuliah Prasyarat (<i>Prerequisite</i>) | : - | | |
| 6. Dosen Koordinator (<i>Coordinator</i>) | : Tri Oktarina, M.Kom | <input type="checkbox"/> Tim (<i>Team</i>) | <input checked="" type="checkbox"/> Mandiri (<i>Personal</i>) |
| 7. Dosen Pengampuh (<i>Lecturer</i>) | : Tri Oktarina, M.Kom | | |
| 8. Capaian Pembelajaran (<i>Learning Outcomes</i>) | : | | |

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) (<i>Programme Learning Outcomes</i>)	CPL09	Mampu menganalisis, menemukan pola dan merancang arsitektur enterprise, basis data, mengembangkan strategi, dan perencanaan sistem informasi untuk organisasi/ bisnis;
Capaian Pembelajaran	CPMK- 22	Mampu membuat perencanaan sistem Informasi untuk menyelesaikan masalah dalam organisasi/bisnis

Mata Kuliah (CPMK) (Course Learning Outcomes)	CPMK-23	Mampu merancang dan membangun suatu sistem dengan menggunakan pemrograman untuk menyelesaikan masalah.	
SUB-CPMK222201701	Menganalisis kebutuhan organisasi untuk perancangan arsitektur enterprise dan basis data.		
SUB-CPMK222201702	Menyusun strategi dan perencanaan sistem informasi komprehensif untuk menyelesaikan permasalahan organisasi/bisnis.		
SUB-CPMK222201703	Merancang dan mengembangkan arsitektur basis data berdasarkan analisis kebutuhan pengguna.		
SUB-CPMK232201704	erancang dan membangun aplikasi sistem informasi menggunakan teknik pemrograman untuk menyelesaikan masalah organisasi.		
SUB-CPMK232201705	Mengimplementasikan dan menguji coba sistem untuk memastikan relevansi dan kualitas sesuai kebutuhan bisnis/organisasi.		
SUB-CPMK232201706	Mendokumentasikan proses pengembangan sistem dari analisis hingga implementasi sebagai referensi perencanaan dan evaluasi.		
Matriks Sub-CPMK terhadap CPL dan CPMK	SUB-CPMK	CPL 09	
		CPMK-22	CPMK-23
	SUB-CPMK222201701	√	
	SUB-CPMK222201702	√	
	SUB-CPMK222201703	√	
	SUB-CPMK232201704		√
	SUB-CPMK232201705		√
	SUB-CPMK232201706		√

9. Deskripsi Mata Kuliah (*Course Description*)

Mata kuliah Proyek Aplikasi Sistem Informasi mengajarkan mahasiswa untuk merancang, mengembangkan, dan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi sesuai kebutuhan bisnis. Mahasiswa akan belajar manajemen proyek TI, mulai dari perencanaan hingga implementasi, dengan fokus pada kolaborasi tim dan penerapan metodologi pengembangan perangkat lunak yang efektif.

Bobot (SKS)	Komponen*	Persentase	Bobot Kredit (SKS)	Konversi Kredit ke Jam (dalam 14 pertemuan)**
	Kuliah	85 %	2,0	23,33 jam
	Presentasi Kelompok	15 %	0,3	1,4 jam
	Praktikum	-	-	0 jam
	Total	100 %	2.3	24,73 jam
*Tidak termasuk tugas terstruktur dan tugas mandiri **[(Bobot SKS x 50 menit) x 14 pertemuan]/60				

10. Bahan Kajian (*Main Study Material*)

<ul style="list-style-type: none"> a. Pendahuluan Proyek Aplikasi Sistem Informasi b. Analisis Kebutuhan Sistem Informasi c. Perancangan Sistem Informasi d. Pemilihan Teknologi dan Arsitektur Sistem e. Metodologi Pengembangan Sistem f. Perancangan Antarmuka Pengguna (UI/UX) g. Desain dan Perancangan Database h. Implementasi dan Pengujian Sistem i. Manajemen Proyek Sistem Informasi j. Pengendalian Kualitas Sistem k. Deployment dan Pemeliharaan Sistem l. Studi Kasus Pengembangan Sistem Informasi m. Dokumentasi dan Pelaporan Proyek

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

Minggu (Week)	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan) (Lesson Learning Outcomes)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian (Evaluation)		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk (Criteria)	Bobot (%)
1	Pengantar Proyek Aplikasi Sistem Informasi	Pendahuluan dan ruang lingkup Proyek Aplikasi SI	<p>Bentuk Pembelajaran: Kuliah virtual via zoom atau di elearning UBD (Daring): 2 x 50"</p> <p>Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning.</p>	Buku teks, Modul, Video Pembelajaran	Pemahaman konsep dasar dan ruang lingkup proyek	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 1	10%

Minggu (Week)	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan) (Lesson Learning Outcomes)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian (Evaluation)		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk (Criteria)	Bobot (%)
			Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"				
2 - 3	1. Analisis Kebutuhan Sistem Informasi	Teknik pengumpulan data dan analisis kebutuhan	Bentuk Pembelajaran: Kuliah Tatap Muka di kelas (Luring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Buku teks, Jurnal, Video Tutorial	Kemampuan dalam menganalisis kebutuhan sistem	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 2	15%
4	Desain dan Arsitektur Sistem Informasi	Pemilihan teknologi dan perancangan arsitektur	Bentuk Pembelajaran: Quis di elearning UBD : 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Buku teks, Artikel, Jurnal	Pemahaman terhadap desain arsitektur sistem	Rubrik Quis	5%
5	Pengembangan dan Implementasi Sistem Informasi	Tahapan pengembangan dan implementasi sistem	Bentuk Pembelajaran: Kuliah virtual via zoom atau di elearning UBD (Daring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan	Buku teks, Software Pengembangan	Kemampuan mengimplementasikan sistem dengan baik	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 3	15%

Minggu (Week)	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan) (Lesson Learning Outcomes)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian (Evaluation)		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk (Criteria)	Bobot (%)
			Tugas Terstruktur: 2 x 120"				
6 - 7	Pengujian Sistem Informasi	Metode pengujian sistem informasi dan evaluasi	Bentuk Pembelajaran: Kuliah Tatap Muka di kelas (Luring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Buku teks, Software Pengujian	Kemampuan dalam melakukan pengujian dan evaluasi sistem	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 4	15%
8	Ujian Tengah Semester	Ujian tengah semester mencakup materi minggu 1-7	Bentuk Pembelajaran: Ujian Tengah Semester virtual via zoom atau di elearning UBD (Daring): 2 x 50" Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Buku teks, Modul	Evaluasi pemahaman materi sejauh ini	Rubrik UTS	10%
9 - 10	1. Implementasi Kebijakan TI	Strategi dan kebijakan TI dalam perusahaan	Bentuk Pembelajaran: Kuliah Tatap Muka di kelas (Luring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning,	Buku, Software TI	Penyusunan kebijakan dan strategi TI yang relevan	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 5	10%

Minggu (Week)	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan) (Lesson Learning Outcomes)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian (Evaluation)		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk (Criteria)	Bobot (%)
			Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"				
11	Presentasi Proyek TI https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/jupiter/article/view/8464	Presentasi hasil proyek aplikasi sistem informasi	Bentuk Pembelajaran: Kuliah virtual via zoom atau di elearning UBD (Daring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Jurnal, Presentasi Kelas	Kemampuan presentasi yang jelas dan komprehensif	Rubrik Presentasi	10%
12 - 13	Implementasi dan Pemeliharaan Sistem	Penerapan sistem di dunia nyata dan pemeliharaan	Bentuk Pembelajaran: Kuliah virtual via zoom atau di elearning UBD (Daring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Buku, Modul, Software Pengembangan	Rencana pemeliharaan sistem yang terstruktur	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 6	10%
14 - 15	1. Evaluasi dan Dokumentasi Proyek	Dokumentasi hasil proyek aplikasi sistem informasi	Bentuk Pembelajaran: Kuliah Tatap Muka di kelas (Luring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning,	Modul, Jurnal, Software TI	Penyusunan dokumentasi yang lengkap dan terstruktur	Rubrik Diskusi, Tanya Jawab, Tugas 7	10%

Minggu (Week)	Sub CPMK (Kemampuan akhir yang direncanakan) (Lesson Learning Outcomes)	Bahan Kajian/Materi Pembelajaran (Study Material)	Bentuk dan Metode Pembelajaran [Estimasi Waktu] (Learning Method)	Sumber Belajar (Learning Resource)	Penilaian (Evaluation)		
					Indikator (Indicator)	Kriteria & bentuk (Criteria)	Bobot (%)
			Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"				
16	Penyelesaian dan Evaluasi Proyek Aplikasi SI	Evaluasi keseluruhan proyek aplikasi sistem informasi	Bentuk Pembelajaran: Kuliah Tatap Muka di kelas (Luring): 2 x 50" Metode Pembelajaran: Contextual Learning, Discovery Learning. Belajar Mandiri dan Tugas Terstruktur: 2 x 120"	Buku, Modul, Software TI	Evaluasi proyek dan pemahaman teori aplikasi SI	Rubrik UAS	10%

12. Pengalaman Belajar Mahasiswa (*Student Learning Experiences*)

Pembelajaran yang dilakukan secara *contextual* dan *discovery*, untuk menyelesaikannya dilakukan secara studi kasus (soal latihan) dalam bentuk *hardskill* dan *softskill*.

Note :

- *Contextual Learning* adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan mahasiswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata.
- ***Discovery Learning*** adalah proses pencarian pengetahuan yang dilakukan oleh mahasiswa untuk memahami konsep, arti, dan menemukan suatu pemecahan masalah atau fakta.
- *Hardskill* : Penyelesaian studi kasus dengan memperhatikan ketepatan pendekatan masalah dan ketepatan perumusan masalah.
- *Softskill* : Penyelesaian studi kasus dengan memperhatikan memiliki personal *attitude* yang baik, strategi komunikasi dan kualitas kerjasama dalam tim

13. Kriteria dan Rubrik Penilaian (*Criteria and Evaluation*)

CPL	CPMK	MBKM	Observasi (Praktek)	Unjuk Kerja (Presentasi)	Tugas	Tes Tertulis			Tes Lisan (Tgs Kel)
						Kuis	UTS	UAS	
CPL 09	CPMK- 22				√				
	CPMK- 23				√	√	√	√	√

CPL	CPMK	Tahap Penilaian	Teknik Penilaian	Instrumen	Kriteria	Bobot
CPL 09	CPMK-22	Perkuliahan Sebelum UTS	Tugas Tertulis	Rubrik	Kelengkapan berkas, kualitas analisis, dan penerapan teori	15%
		CPMK-23	Quis (Ujian Tengah Semester)	Ujian Tertulis	Rubrik	Kemampuan menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi yang dipelajari
	UTS (Ujian Tengah Semester)		Ujian Tertulis	20%		
	Tugas Akhir		Laporan Tertulis	25%		
	UAS (Ujian Akhir Semester)		Ujian Tertulis	25%		

Rubrik Penilaian MK Proyek Aplikasi Sistem Informasi

No	Kategori / Metode Evaluasi	CPMK	Model Soal	Indikator Penilaian			
				Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1	Tugas Akhir	CPMK-22	Studi Kasus: Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi	Merancang dengan konsep dasar tetapi implementasi kurang	Merancang dan mengimplementasi sistem informasi cukup baik	Merancang dan mengimplementasi sistem informasi dengan sangat baik, sesuai kebutuhan organisasi	-
2	Ujian Tengah Semester (UTS)	CPMK-23	Esai: Implementasi Sistem Informasi pada Organisasi	Memahami sebagian konsep, penerapan cukup relevan	Pemahaman konsep baik dengan penerapan yang relevan	Pemahaman mendalam, penerapan sangat sesuai dengan contoh kasus yang relevan	-
3	Presentasi Proyek	CPMK-22	Presentasi: Implementasi Sistem Informasi pada	Penyajian cukup baik, data dan analisis ada namun kurang lengkap	Penyajian jelas, data relevan, analisis cukup baik	Penyajian sangat baik dengan data lengkap dan analisis mendalam	-

No	Kategori / Metode Evaluasi	CPMK	Model Soal	Indikator Penilaian			
				Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
			Organisasi				
4	Ujian Akhir Semester (UAS)	CPMK-23	Pilihan Ganda: Strategi Implementasi Sistem Informasi	Jawaban sebagian benar, pemahaman dasar ada	Sebagian besar jawaban benar dengan pemahaman yang baik	Jawaban hampir seluruhnya benar dengan pemahaman sangat baik	-

Rubrik Penilaian Tugas Kelompok

Aspek	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
	< 20	20 – 40	41 – 60	61 – 80	> 80
Presentasi:					
Gaya Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pembicara cemas dan tidak nyaman, dan membaca berbagai catatan daripada berbicara. ➢ Pendengar sering diabaikan. ➢ Tidak terjadi kontak mata karena pembicara lebih banyak melihat ke papan tulis atau layar. 	Berpatokan pada catatan, tidak ada ide yang dikembangkan di luar catatan, suara monoton.	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Secara umum pembicara tenang, tetapi dengan nada yang datar dan cukup sering bergantung pada catatan. ➢ Kadang kala kontak mata dengan pendengar diabaikan. 	<ul style="list-style-type: none"> ➢ Pembicara tenang dan menggunakan intonasi yang tepat, berbicara tanpa bergantung pada catatan, dan berinteraksi secara intensif dengan pendengar. ➢ Pembicara selalu kontak mata dengan pendengar. 	Berbicara dengan semangat, menularkan semangat dan antusiasme pada pendengar.
Isi Presentasi	Isi menyedihkan pendengar.	Isi yang disampaikan terlalu umum sehingga tidak menambah wawasan bagi	Isi disampaikan dengan akurat tapi tidak lengkap.	Isi disampaikan dengan akurat dan lengkap, sehingga pendengar mendapat	Isi disampaikan dengan sangat akurat dan lengkap, sehingga dapat menggugah pendengar untuk

Aspek	Sangat Kurang	Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
	< 20	20 – 40	41 – 60	61 – 80	> 80
		pendengar.		wawasan baru.	mengembangkan pikiran.
Alat/Sistem:					
Keandalan	Sistem tidak bekerja sama sekali.	Sistem beroperasi tapi tidak sesuai dengan konsep dan kadang muncul <i>stug</i> .	Sistem dapat beroperasi dengan baik tapi tidak sesuai dengan konsep yang diusulkan.	Sistem beroperasi sesuai dengan konsep tapi kadang muncul <i>stug</i> .	Sistem berjalan sangat lancar dan sesuai dengan konsep yang diusulkan.
Algoritma	Tidak ada algoritma pada sistem.	Algoritma yang diusulkan berupa kendali <i>loop</i> terbuka tapi tidak tepat.	<ul style="list-style-type: none"> > Algoritma yang diusulkan berupa kendali <i>loop</i> tertutup tapi tidak tepat. > Algoritma yang diusulkan berupa kendali <i>loop</i> terbuka tapi kurang tepat. 	<ul style="list-style-type: none"> > Algoritma yang diusulkan berupa kendali <i>loop</i> tertutup tapi kurang tepat. > Algoritma yang diusulkan berupa kendali <i>loop</i> terbuka dan sesuai. 	Algoritma yang diusulkan berupa kendali <i>loop</i> tertutup dan sesuai.
Laporan:					
Komponen yang harus ada: 1. Latar Belakang 2. Perancangan 3. Hasil & Pembahasan 4. Kesimpulan	Menuliskan sebagian komponen yang diminta dan banyak yang kurang tepat.	Menuliskan sebagian komponen yang diminta tapi sebagian kurang benar.	Menuliskan semua komponen yang diminta tapi banyak yang kurang tepat.	Menuliskan semua komponen yang diminta tapi sebagian kurang benar.	Menuliskan semua komponen yang diminta dengan baik dan benar.
					Total

14. RENCANA ASSESMENT DAN EVALUASI

Minggu ke	Sub-CPMK	Asesmen	Bobot
1	SUB-CPMK222201701	Tugas 1: Menyelesaikan soal-soal tentang Sistem Diferensial dan penggunaannya dalam aplikasi SI	5%
		Quis: Ujian Tertulis mengenai konsep dasar Sistem Diferensial	5%

2 - 3	SUB-CPMK222201702	Tugas 2: Membuat analisis penerapan hukum-hukum diferensial pada sistem aplikasi SI	10%
		Quis: Ujian Tertulis tentang aplikasi diferensial dalam sistem informasi	5%
		UTS: Ujian Tengah Semester	15%
4	SUB-CPMK222201703	Quis: Soal pilihan ganda dan esai tentang penerapan hukum diferensial dalam aplikasi sistem	5%
5	SUB-CPMK232201704	Tugas 3: Menerapkan hukum diferensial pada analisis teknik elektro dalam sistem informasi	10%
		UTS: Ujian Tengah Semester	10%
		UAS: Ujian Akhir Semester	10%
6, 7	SUB-CPMK232201705	Tugas 4: Merancang strategi aplikasi sistem berbasis hukum diferensial	15%
		Tugas 5: Menganalisis penerapan hukum diferensial pada sistem multimedia untuk kebutuhan TI	10%
		UTS: Ujian Tengah Semester	10%
		UAS: Ujian Akhir Semester	10%
8	Evaluasi Tengah Semester	Evaluasi SUB-CPMK 232201706	10%
	SUB-CPMK232201706	UTS: Evaluasi	10%
9, 10	SUB-CPMK232201707	Tugas 6: Menyusun laporan proyek penerapan hukum diferensial dalam sistem TI	20%
		UAS: Ujian Akhir Semester	5%
11	SUB-CPMK232201708	Tugas Kelompok: Studi kasus tentang aplikasi hukum diferensial dan integral dalam Teknik Elektro	5%
12, 13	SUB-CPMK232201709	Tugas 7: Penyelesaian kasus penerapan hukum diferensial dalam aplikasi teknik informasi	10%
		UAS: Ujian Akhir Semester	5%
14, 15	SUB-CPMK232201710	Tugas 8: Penyusunan strategi aplikasi hukum diferensial pada sistem TI	15%
		UAS: Ujian Akhir Semester	5%
16	Evaluasi Akhir Semester	Evaluasi UAS: Evaluasi dari seluruh materi yang telah dipelajari	10%
1-16	Evaluasi CPMK	Evaluasi CPMK 22 dan CPMK 23 [C3]	
		Total Bobot CPMK	100%
		Total Bobot CPL	100%

15. Pembobotan Asesmen Terhadap CPL dan CPMK

CPL	CPMK	MBKM	Observasi (Praktek)	Unjuk Kerja (Presentasi)	Tugas	Tes Tertulis			Tes Lisan (Tgs Kel)	Total
						Kuis	UTS	UAS		
CPL 09	CPMK-22			10	10	10			10	40
	CPMK-23			10	10		15	20	5	60
Jumlah Total MK Proyek Aplikasi Sistem Informasi										100

Distribusi Pembobotan Asesmen Tugas

No.	Bentuk Asesmen	CPL 09		Total
		CPMK 22	CPMK 23	
1	Tugas 1	7.5%	7.5%	15%
2	Tugas 2	7.5%	7.5%	15%
3	Tugas 3	7.5%	7.5%	15%
4	Tugas 4	7.5%	7.5%	15%
5	Tugas 5	7.5%	7.5%	15%
6	Tugas 6	7.5%	7.5%	15%
7	Tugas 7	7.5%	7.5%	15%
8	Tugas 8	7.5%	7.5%	15%
9	Tugas Kelompok	7.5%	7.5%	15%
Total Bobot Tugas		75%	75%	100%

Bobot penilaian (Ketentuan Bina Darma)

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

16. RENCANA TUGAS MAHASISWA

RENCANA TUGAS MAHASISWA				
Mata Kuliah	Aplikasi Diferensial dan Integral	sks	2	Semester / Kelas
				1

Tugas ke	Pertemuan	SUB-CPMK	Aktivitas 1	Aktivitas 2	Aktivitas 3	Bobot
1	1	Menyelesaikan soal-soal Sistem Diferensial dan penggunaan diferensial	➤ Menyaksikan Video Tutorial soal Sistem Diferensial dan penggunaan diferensial	a. Membaca literatur yang berhubungan dengan soal Sistem Diferensial dan penggunaan diferensial	Kerjakan soal-soal berikut: a.	1.5%
2	2 - 3	Menyelesaikan soal-soal Turunan dalam ruang n	➤ Kerjakan soal-soal berikut: 1.	1. -	-	1.5%
3	5	Menyelesaikan soal-soal Persamaan diferensial Eksak dan Faktor Interal	➤ -	-	-	1.5%
4	6	Menyelesaikan soal-soal Persamaan diferensial Tingkat n	➤ -	-	-	1.5%
5	7	Menyelesaikan soal-soal Persamaan diferensial Tingkat n Heterogen	➤ -	-	-	1.5%
6	9 - 10	Menyelesaikan soal-soal	➤ -	-	-	2.5%

Tugas ke	Pertemuan	SUB-CPMK	Aktivitas 1	Aktivitas 2	Aktivitas 3	Bobot
		Integral Tak Tentu				
7	12 - 13	Menyelesaikan soal-soal Integral Tertentu	➤ -	-	-	2.5%
8	14 - 15	Menyelesaikan soal-soal Integral Lipat	➤ -		-	2.5%
9	11	Tugas Kelompok: Membuat studi kasus yang berhubungan dengan Teknik Elektro menggunakan Hukum – hukum Aplikasi Diferensial dan Integral	➤ Presentasi sesuai rubrik	-	-	15

17. Buku Sumber (*References*)

- a. Zill, D. G. (2017). *Differential Equations with Boundary-Value Problems* (9th ed.). Cengage Learning.
- b. Boyce, W. E., & DiPrima, R. C. (2017). *Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems* (10th ed.). Wiley.
- c. Stewart, J. (2015). *Calculus: Early Transcendentals* (8th ed.). Cengage Learning.
- d. Ross, S. L. (2015). *Differential Equations: A Dynamical Systems Approach* (2nd ed.). Springer.
- e. Schaeffer, D. G., & Kane, M. A. (2008). *Introduction to Ordinary Differential Equations* (4th ed.). Dover Publications.
- f. Coddington, E. A., & Levinson, N. (1984). *Theory of Ordinary Differential Equations*. McGraw-Hill.
- g. Trefethen, L. N. (2000). *Spectral Methods in MATLAB*. SIAM.
- h. Farlow, S. J. (1993). *Partial Differential Equations for Scientists and Engineers*. Dover Publications.
- i. Cohen, H., & Hestenes, M. (1997). *Calculus and Linear Algebra: A Geometric Approach*. Springer.
- j. Miller, J. C. (2006). *Elementary Differential Equations with Applications*. Prentice-Hall.