



UNIVERSITAS KRISTEN KRIDA WACANA
Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
Teknik Elektro

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)		SEMESTER	Tanggal Penyusunan
Persamaan Diferensial	TE2WP019	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T= 3	P= 0	4	01 Februari 2022
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
	Eddy Wijanto, S.T., M.T., Ph.D.		Ir. Johansah Liman, M.T.		Ir. Johansah Liman, M.T.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK					
	CPL1	Menunjukkan sikap bertanggung jawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S9)				
	CPL2	Menguasai matematika teknik <i>level</i> universitas (P2)				
	CPL3	Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur (KU2)				
	CPL4	Mampu menerapkan pengetahuan matematika, ilmu pengetahuan alam dan/atau material, teknologi informasi dan keteknikan untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang prinsip-prinsip keteknikan (KK1)				
	CPL5	Mampu berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan (KK6)				
	CPL6	Mampu merencanakan, menyelesaikan dan mengevaluasi tugas di dalam batasan-batasan yang ada secara sistematis (KK7)				
	CPL7	Mampu bekerja dalam tim lintas disiplin dan lintas budaya (KK8)				
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK1	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Transformasi Laplace serta menerapkan penyelesaian Transformasi Laplace dengan tepat dan terukur sesuai dengan prinsip-prinsip keteknikan secara mandiri				
	CPMK2	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Persamaan Diferensial dasar serta merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi permasalahan di dalam tim, yang berkaitan dengan Persamaan Diferensial dasar secara sistematis				
	CPMK3	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Persamaan Diferensial serta menerapkan konsep matematika teknik <i>level</i> universitas di dalam penyelesaian Persamaan Diferensial, yang disampaikan dalam bentuk lisan maupun tulisan				
	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)					
	Sub-CPMK1	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Transformasi Laplace serta menerapkan Transformasi Laplace pada fungsi konstan, fungsi eksponensial, fungsi sinusoida, dan fungsi <i>ramp</i> dengan tepat				



	Sub-CPMK2	Mahasiswa mampu menguasai sifat-sifat Transformasi Laplace serta menerapkannya pada permasalahan sesuai dengan prinsip-prinsip keteknikan										
	Sub-CPMK3	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip <i>Inverse</i> Transformasi Laplace serta sifat-sifatnya dalam penyelesaian persoalan secara mandiri										
	Sub-CPMK4	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip dasar Persamaan Diferensial serta merencanakan, menyelesaikan, dan mengevaluasi penerapan Persamaan Diferensial di dalam tim										
	Sub-CPMK5	Mahasiswa mampu membuktikan Persamaan Diferensial Homogen serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan										
	Sub-CPMK6	Mahasiswa mampu membuktikan Persamaan Diferensial Eksak serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan yang disampaikan secara tertulis										
	Sub-CPMK7	Mahasiswa mampu membuktikan Persamaan Diferensial Tidak Eksak serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan yang disampaikan secara tertulis										
	Sub-CPMK8	Mahasiswa mampu menerapkan konsep matematika teknik <i>level</i> universitas untuk mencari akar-akar karakteristik serta menerapkan Persamaan Diferensial Linear Orde n dengan tepat										
	Sub-CPMK9	Mahasiswa mampu mencari jawab umum dan jawab khusus dari Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan serta menerapkan <i>inverse</i> operator dalam pencarian jawab yang disampaikan secara lisan										
	Sub-CPMK10	Mahasiswa mampu menerapkan syarat pada Persamaan Diferensial Linear serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan secara tertulis										
	Sub-CPMK11	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Bernoulli serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan Persamaan Diferensial Linear										
	Korelasi CPL terhadap Sub-CPMK											
		Sub-CPMK 1	Sub-CPMK 2	Sub-CPMK 3	Sub-CPMK 4	Sub-CPMK 5	Sub-CPMK 6	Sub-CPMK 7	Sub-CPMK 8	Sub-CPMK 9	Sub-CPMK 10	Sub-CPMK 11
	CPL1	√			√			√	√			
	CPL2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL3	√			√			√	√			
	CPL4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	CPL7		√	√		√	√			√	√	√
Deskripsi Singkat MK	Mata kuliah ini membahas konsep Transformasi Laplace, sifat Transformasi Laplace, <i>Inverse</i> Transformasi Laplace, Persamaan Diferensial dasar, Persamaan Diferensial Homogen dan Non Homogen, Persamaan Diferensial Eksak dan Tidak Eksak, Persamaan Diferensial <i>Linear</i> , dan Persamaan Diferensial Bernoulli. Pembelajaran dilaksanakan dalam dua bentuk secara <i>onsite</i> , menggunakan metode <i>synchronous</i> dan											



	<i>asynchronous</i> . Pembelajaran dilaksanakan dengan menerapkan metode <i>student centered learning</i> , diantaranya melalui tugas terstruktur, studi kasus, dan <i>problem based learning</i> . Penilaian dilakukan melalui tugas, <i>project</i> , dan ujian.						
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transformasi Laplace 2. Transformasi Laplace dengan menggunakan sifat 3. <i>Inverse</i> Transformasi Laplace 4. Persamaan Diferensial dasar 5. Persamaan Diferensial Homogen 6. Persamaan Diferensial Eksak 7. Persamaan Diferensial Tidak Eksak 8. Persamaan Diferensial Linear Orde n 9. Persamaan Diferensial Non Homogen dengan Koefisien Konstan 10. Persamaan Diferensial <i>Linear</i> 11. Persamaan Diferensial Bernoulli 						
Pustaka	Utama :						
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Michael D. Greenberg, <i>Ordinary Differential Equations</i>, Wiley, 2012 2. A.K. Nandakumaran, P.S. Datti, Raju K. George, <i>Ordinary Differential Equations Principles and Applications</i>, Cambridge, 2019 3. David V. Kalbaugh, <i>Differential Equations for Engineers The Essentials</i>, CRC Press, 2021 						
	Pendukung :						
	-						
Dosen Pengampu	Eddy Wijanto, S.T., M.T., Ph.D.						
Matakuliah syarat	-						
Minggu Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring (<i>offline</i>)	Daring (<i>online</i>)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Transformasi Laplace serta menerapkan Transformasi Laplace pada fungsi konstan,	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menerapkan rumus dasar Transformasi Laplace 2. Ketepatan dalam menerapkan Transformasi 	Tugas Individu terstruktur melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i>	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	6



	fungsi eksponensial, fungsi sinusoida, dan fungsi <i>ramp</i> dengan tepat (Sub-CPMK1)	Laplace untuk Fungsi Konstan 3. Ketepatan dalam menerapkan Transformasi Laplace untuk Fungsi Eksponensial 4. Ketepatan dalam menerapkan Transformasi Laplace untuk Fungsi Sinusoida 5. Ketepatan dalam menerapkan Transformasi Laplace untuk Fungsi Ramp		<ul style="list-style-type: none">• Ceramah (60 menit)• Tanya jawab (30 menit)• Diskusi (60 menit)			
2	Mahasiswa mampu menguasai sifat-sifat Transformasi Laplace serta menerapkannya pada permasalahan sesuai dengan prinsip-prinsip keteknikan (Sub-CPMK2)	1. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Linear pada Transformasi Laplace 2. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Translasi atau Pergeseran Pertama pada Transformasi Laplace 3. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Translasi atau Pergeseran Kedua pada Transformasi Laplace 4. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Pengubahan Skala pada Transformasi Laplace 5. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Transformasi Laplace dari	Tugas kelompok terstruktur melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none">• Ceramah (60 menit)• Tanya jawab (30 menit)• Diskusi (60 menit)	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2, 3	6

		<p>Turunan pada Transformasi Laplace</p> <p>6. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Transformasi Laplace dari Integral pada Transformasi Laplace</p> <p>7. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Transformasi Laplace untuk Perkalian dengan t pada Transformasi Laplace</p> <p>8. Ketepatan dalam menerapkan Sifat Transformasi Laplace untuk Pembagian dengan t pada Transformasi Laplace</p>					
3	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip <i>Inverse</i> Transformasi Laplace serta sifat-sifatnya dalam penyelesaian persoalan secara mandiri (Sub-CPMK3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menerapkan rumus dasar <i>Inverse</i> Transformasi Laplace 2. Ketepatan dalam menerapkan sifat-sifat untuk <i>Inverse</i> Transformasi Laplace 	Tugas kelompok terstruktur melalui UVC	<p><i>Student Centered Learning (Synchronous)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	6
4	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip dasar Persamaan Diferensial serta merencanakan, menyelesaikan, dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menerapkan rumus dasar Persamaan Diferensial 2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian 	Analisis kasus Individu melalui UVC	<p><i>Student Centered Learning (Synchronous)</i></p>	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2, 3	6

	mengevaluasi penerapan Persamaan Diferensial di dalam tim (Sub-CPMK4)	Persamaan Diferensial Tingkat Satu		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 			
5	Menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Homogen (Sub-CPMK5)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam membuktikan penyelesaian Persamaan Diferensial Homogen 2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Homogen dan berderajat sama 	Analisis kasus individu melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8
6	Mahasiswa mampu membuktikan Persamaan Diferensial Eksak serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan yang disampaikan secara tertulis (Sub-CPMK6)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam membuktikan suatu Persamaan Diferensial Eksak 2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak 	Tugas kelompok terstruktur melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8
7	Mahasiswa mampu membuktikan Persamaan Diferensial Tidak Eksak serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan yang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam membuktikan suatu Persamaan Diferensial Tidak Eksak 	Analisis kasus kelompok melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i>	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	6

	disampaikan secara tertulis (Sub-CPMK7)	2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk dua jenis fungsi		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 			
8	Evaluasi Tengah Semester/Ujian Tengah Semester						
9	Mahasiswa mampu membuktikan Persamaan Diferensial Tidak Eksak serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan yang disampaikan secara tertulis (Sub-CPMK7)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam membuktikan suatu Persamaan Diferensial Tidak Eksak 2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk tiga jenis fungsi 	Tugas kelompok terstruktur melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	6
10	Mahasiswa mampu menerapkan konsep matematika teknik <i>level</i> universitas untuk mencari akar-akar karakteristik serta menerapkan Persamaan Diferensial Linear Orde n dengan tepat (Sub-CPMK8)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian akar-akar karakteristik 2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Linear Orde n untuk tiga jenis akar karakteristik 	Analisis kasus individu melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8
11	Mahasiswa mampu mencari jawab umum dan jawab khusus dari Persamaan Diferensial Non Homogen	1. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Jawab Komplementer dari Persamaan Diferensial	Analisis kasus individu melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i>	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8



	dengan koefisien konstan serta menerapkan <i>inverse</i> operator dalam pencarian jawab yang disampaikan secara lisan (Sub-CPMK9)	<p>Non Homogen dengan Koefisien Konstan</p> <p>2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Jawab Khusus dan Jawab Umum dari Persamaan Diferensial Non Homogen dengan Koefisien Konstan</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 			
12	Mahasiswa mampu mencari jawab umum dan jawab khusus dari Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan serta menerapkan <i>inverse</i> operator dalam pencarian jawab yang disampaikan secara lisan (Sub-CPMK9)	<p>1. Ketepatan dalam menerapkan <i>Inverse</i> Operator untuk mencari Jawab Khusus dari Persamaan Diferensial Non Homogen dengan Koefisien Konstan</p> <p>2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan Koefisien Konstan melalui <i>Inverse</i> Operator untuk dua bentuk</p>	Tugas proyek individu melalui UVC	<p><i>Student Centered Learning (Synchronous)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8
13	Mahasiswa mampu mencari jawab umum dan jawab khusus dari Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan serta menerapkan <i>inverse</i> operator dalam pencarian jawab yang disampaikan secara lisan (Sub-CPMK9)	<p>1. Ketepatan dalam menerapkan <i>Inverse</i> Operator untuk mencari Jawab Khusus dari Persamaan Diferensial Non Homogen dengan Koefisien Konstan</p> <p>2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan Koefisien Konstan melalui</p>	Tugas individu terstruktur melalui UVC	<p><i>Student Centered Learning (Synchronous)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ceramah (60 menit) • Tanya jawab (30 menit) • Diskusi (60 menit) 	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8

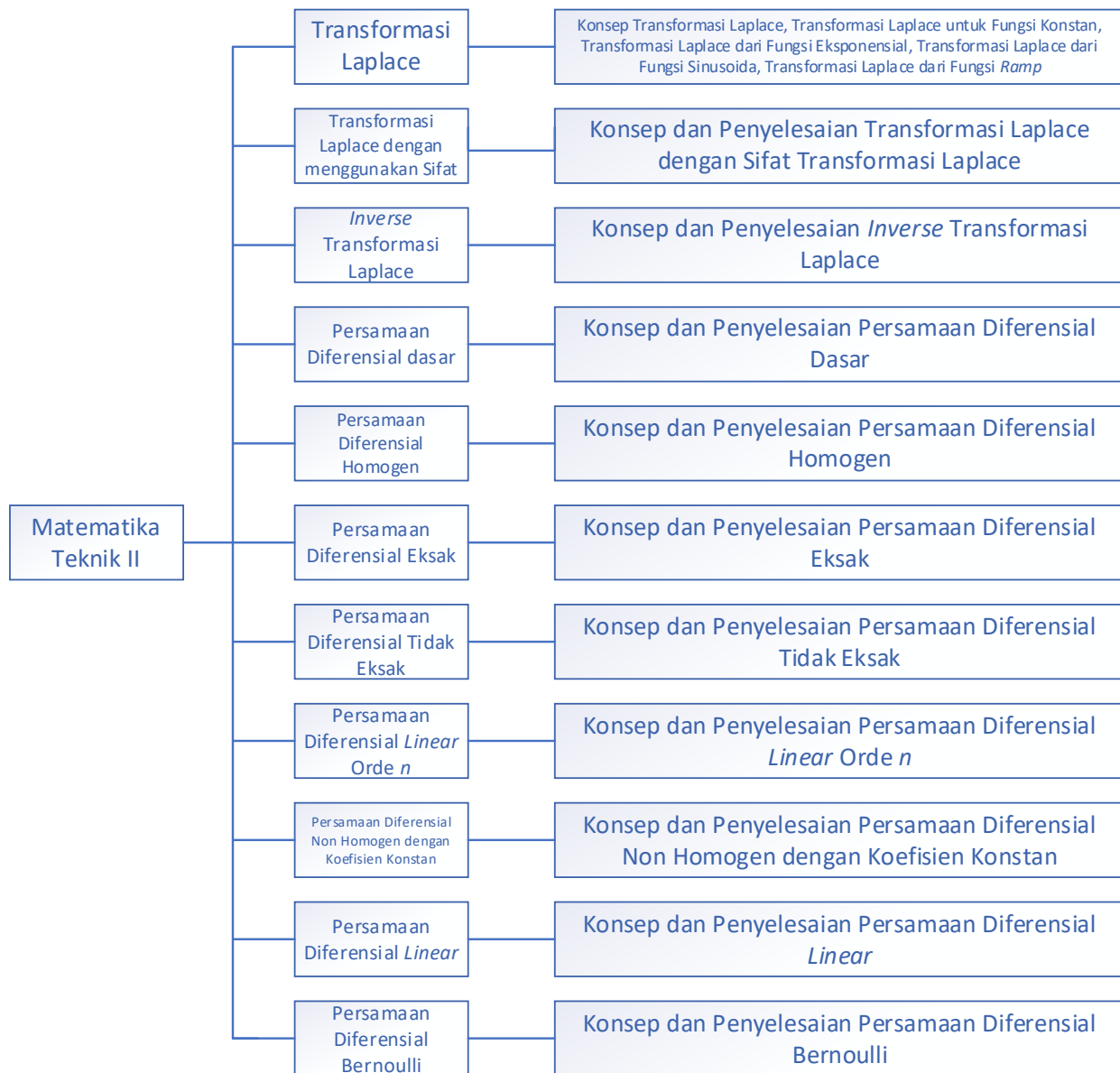


		<i>Inverse Operator</i> untuk dua bentuk					
14	Mahasiswa mampu menerapkan syarat pada Persamaan Diferensial Linear serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan secara tertulis (Sub-CPMK10)	<ol style="list-style-type: none">1. Ketepatan dalam menerapkan syarat pertama dan kedua pada Persamaan Diferensial Linear2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Linear	Tugas proyek kelompok melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none">• Ceramah (60 menit)• Tanya jawab (30 menit)• Diskusi (60 menit)	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8
15	Mahasiswa mampu menguasai konsep dan prinsip Bernoulli serta menerapkannya dalam penyelesaian persoalan Persamaan Diferensial Linear (Sub-CPMK11)	<ol style="list-style-type: none">1. Ketepatan dalam menerapkan prinsip Bernoulli pada Persamaan Diferensial Linear2. Ketepatan dalam menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Bernoulli	Tugas proyek kelompok melalui UVC	<i>Student Centered Learning (Synchronous)</i> <ul style="list-style-type: none">• Ceramah (60 menit)• Tanya jawab (30 menit)• Diskusi (60 menit)	Media yang digunakan: <i>uvc.ukrida.ac.id</i> , dan WA	1, 2	8
16	Evaluasi Akhir Semester/Ujian Akhir Semester						

LAMPIRAN

- Peta Konsep/Materi
- Analisis Waktu Perkuliahan
- Bobot Penilaian
- Petunjuk Tugas
- Lembar Penilaian Tugas

Peta Konsep/Materi



Analisis Waktu Perkuliahan

CPMK	Sub-CPMK	Indikator	Minggu	UTS & UAS
1	1	5 indikator	Minggu ke-1	Minggu ke -8 UTS
	2	8 indikator	Minggu ke-2	
	3	2 indikator	Minggu ke-3	
2	4	2 indikator	Minggu ke-4	
	5	2 indikator	Minggu ke-5	
	6	2 indikator	Minggu ke-6	
	7	4 indikator	Minggu ke-7, 9	
3	8	2 indikator	Minggu ke-10	Minggu ke - 16 UAS
	9	6 indikator	Minggu ke-11, 12, 13	
	10	2 indikator	Minggu ke-14	
	11	2 indikator	Minggu ke-15	

Bobot Penilaian

KOMPONEN	BOBOT (%)
Tugas Individu Terstruktur 1	3
Tugas Individu Terstruktur 2	4
Tugas Kelompok Terstruktur 1	3
Tugas Kelompok Terstruktur 2	3
Tugas Kelompok Terstruktur 3	4
Tugas Kelompok Terstruktur 4	3
Analisis Kasus Individu 1	3
Analisis Kasus Individu 2	4
Analisis Kasus Individu 3	4
Analisis Kasus Individu 4	4
Analisis Kasus Kelompok	3
Tugas Proyek Individu	4
Tugas Proyek Kelompok 1	4
Tugas Proyek Kelompok 2	4
UTS	20
UAS	30

Kriteria Kelulusan

TINGKAT PENGUASAAN (%)	HURUF	ANGKA	KETERANGAN
80 - 100	A	4	Lulus
75 - 79,99	A-	3,7	Lulus
71 - 74,99	B+	3,3	Lulus
67 - 70,99	B	3,0	Lulus
63 - 66,99	B-	2,7	Lulus
59 - 62,99	C+	2,3	Lulus
56 - 58,99	C	2,0	Lulus
45 - 55,99	D	1	Belum Lulus
< 45	E	0	Belum Lulus

Petunjuk Tugas Individu Terstruktur

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	1
Nama tugas	Tugas Individu Terstruktur 1
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Transformasi Laplace
Uraian Tugas	Mahasiswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan rumus dasar Transformasi Laplace, Transformasi Laplace untuk fungsi konstan, Transformasi Laplace untuk fungsi eksponensial, Transformasi Laplace untuk fungsi sinusoida, dan Transformasi Laplace untuk fungsi ramp
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none"> • Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC • Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan penyelesaian pada jawaban • Kejelasan penyelesaian pada jawaban • Kelengkapan tahapan penyelesaian pada jawaban

Petunjuk Tugas Individu Terstruktur

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	12
Nama tugas	Tugas Individu Terstruktur 2
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial non homogen dengan koefisien konstan
Uraian Tugas	Mahasiswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan <i>inverse</i> operator untuk mencari jawab umum Persamaan Diferensial non homogen dengan koefisien konstan
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian pada jawaban• Kejelasan penyelesaian pada jawaban• Kelengkapan tahapan penyelesaian pada jawaban

Petunjuk Tugas Kelompok Terstruktur

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	2
Nama tugas	Tugas Kelompok Terstruktur 1
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Transformasi Laplace dengan menggunakan sifat
Uraian Tugas	Mahasiswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan sifat <i>linear</i> , sifat translasi atau pergeseran pertama, sifat translasi atau pergeseran kedua, sifat pengubahan skala, sifat turunan, sifat integral, sifat perkalian dengan t , dan sifat pembagian dengan t pada Transformasi Laplace
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none"> • Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC • Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap Jawaban harus dikerjakan sendiri, bukan <i>copy-paste</i> jawaban mahasiswa lain
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan penyelesaian Transformasi Laplace dengan sifat • Kelengkapan tahapan penyelesaian Transformasi Laplace dengan sifat • Orisinalitas jawaban



Petunjuk Tugas Kelompok Terstruktur

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	3
Nama tugas	Tugas Kelompok Terstruktur 2
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian <i>Inverse</i> Transformasi Laplace
Uraian Tugas	Mahasiswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan rumus dasar <i>Inverse</i> Transformasi Laplace dan sifat-sifat untuk <i>Inverse</i> Transformasi Laplace
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap• Jawaban harus dikerjakan sendiri, bukan <i>copy-paste</i> jawaban mahasiswa lain
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian rumus dasar <i>Inverse</i> Transformasi Laplace• Kelengkapan tahapan penyelesaian rumus dasar <i>Inverse</i> Transformasi Laplace• Ketepatan penyelesaian <i>Inverse</i> Transformasi Laplace dengan sifat• Kelengkapan tahapan penyelesaian <i>Inverse</i> Transformasi Laplace dengan sifat• Orisinalitas jawaban



Petunjuk Tugas Kelompok Terstruktur

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	6
Nama tugas	Tugas Kelompok Terstruktur 3
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak
Uraian Tugas	Mahasiswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan pembuktian sifat eksak dari Persamaan Diferensial dan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap Jawaban harus dikerjakan sendiri, bukan <i>copy-paste</i> jawaban mahasiswa lain
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan pembuktian sifat eksak Persamaan Diferensial• Kelengkapan tahapan penyelesaian sifat eksak Persamaan Diferensial• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak• Orisinalitas jawaban

Petunjuk Tugas Kelompok Terstruktur

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	8
Nama tugas	Tugas Kelompok Terstruktur 4
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak
Uraian Tugas	Mahasiswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan pembuktian sifat tidak eksak dari Persamaan Diferensial dan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none"> • Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC • Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap • Jawaban harus dikerjakan sendiri, bukan <i>copy-paste</i> jawaban mahasiswa lain
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan pembuktian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial • Kelengkapan tahapan penyelesaian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial • Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak • Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak • Orisinalitas jawaban

Petunjuk Tugas Analisis Kasus Individu

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	4
Nama tugas	Analisis Kasus Individu 1
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menyelesaikan Persamaan Diferensial dasar
Uraian Tugas	Mahasiswa menganalisis kasus Persamaan Diferensial dasar dan Persamaan Diferensial Tingkat Satu
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Analisis kasus harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial dasar• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial dasar• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Tingkat Satu• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Tingkat Satu• Orisinalitas jawaban

Petunjuk Tugas Analisis Kasus Individu

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	5
Nama tugas	Analisis Kasus Individu 2
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Homogen
Uraian Tugas	Mahasiswa menganalisis kasus Persamaan Diferensial Homogen dan berderajat sama
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Analisis kasus harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian pembuktian Persamaan Diferensial Homogen dan berderajat sama• Kelengkapan tahapan penyelesaian pembuktian Persamaan Diferensial Homogen dan berderajat sama• Orisinalitas jawaban

Petunjuk Tugas Analisis Kasus Individu

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	9
Nama tugas	Analisis Kasus Individu 3
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> Orde n
Uraian Tugas	Mahasiswa menganalisis kasus Persamaan Diferensial <i>Linear</i> Orde n untuk beberapa jenis akar karakteristik
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Analisis kasus harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian akar-akar karakteristik• Kelengkapan tahapan penyelesaian akar-akar karakteristik• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> Orde n untuk beberapa jenis akar karakteristik• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> Orde n untuk beberapa jenis akar karakteristik• Orisinalitas jawaban

Petunjuk Tugas Analisis Kasus Individu

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	10
Nama tugas	Analisis Kasus Individu 4
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan
Uraian Tugas	Mahasiswa menganalisis kasus Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab komplementer, jawab khusus, dan jawab umum
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Analisis kasus harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab komplementer• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab komplementer• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab khusus dan umum• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab khusus dan umum• Orisinalitas jawaban



Petunjuk Tugas Analisis Kasus Kelompok

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	9
Nama tugas	Analisis Kasus Kelompok
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menganalisis penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak
Uraian Tugas	Mahasiswa menganalisis kasus Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk beberapa bentuk
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap• Jawaban harus dikerjakan sendiri, bukan <i>copy-paste</i> jawaban mahasiswa lain
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan pembuktian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial• Kelengkapan tahapan penyelesaian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk beberapa bentuk• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk beberapa bentuk• Kejelasan pembagian tugas antar anggota kelompok• Kerjasama antar anggota kelompok

Petunjuk Tugas Proyek Individu

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	11
Nama tugas	Tugas Proyek Individu
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan
Uraian Tugas	Mahasiswa menerapkan inverse operator untuk mencari jawab umum Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan menggunakan <i>inverse</i> operator untuk beberapa bentuk• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan menggunakan <i>inverse</i> operator untuk beberapa bentuk• Kemampuan menyimpulkan hasil pengerjaan proyek• Orisinalitas jawaban

Petunjuk Tugas Proyek Kelompok

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	13
Nama tugas	Tugas Proyek Kelompok 1
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i>
Uraian Tugas	Mahasiswa menerapkan syarat pertama dan kedua pada penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i>
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-submit ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap• Pembagian tugas antar anggota kelompok harus jelas dan tertulis
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> untuk syarat pertama dan kedua• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> untuk syarat pertama dan kedua• Kemampuan menyimpulkan hasil pengerjaan proyek• Kejelasan pembagian tugas antar anggota kelompok• Kerjasama antar anggota kelompok

Petunjuk Tugas Proyek Kelompok

Mata kuliah (sks)	Matematika Teknik II (3)
Semester	4
Program studi	Teknik Elektro
Tugas ke:	14
Nama tugas	Tugas Proyek Kelompok 2
Tujuan tugas	Mahasiswa mampu menerapkan penyelesaian Persamaan Diferensial Bernoulli
Uraian Tugas	Mahasiswa menerapkan prinsip Bernoulli pada Persamaan Diferensial <i>Linear</i>
Waktu	1 Minggu
Petunjuk teknis	<ul style="list-style-type: none">• Jawaban dapat dikerjakan dalam <i>file Microsoft word</i> dan di-<i>submit</i> ke UVC• Jawaban harus mencakup tahapan penyelesaian secara lengkap• Pembagian tugas antar anggota kelompok harus jelas dan tertulis
Kriteria penilaian	<ul style="list-style-type: none">• Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial dengan menerapkan prinsip Bernoulli• Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial dengan menerapkan prinsip Bernoulli• Kemampuan menyimpulkan hasil pengerjaan proyek• Kejelasan pembagian tugas antar anggota kelompok• Kerjasama antar anggota kelompok

Rubrik Penilaian

LEMBAR PENILAIAN TUGAS INDIVIDU TERSTRUKTUR 1

Program studi : Teknik Elektro
Mata kuliah : Matematika Teknik II
Semester : 4
Nama mahasiswa :
Tugas : pengerjaan soal
Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian pada jawaban	40		
2	Kejelasan penyelesaian pada jawaban	30		
3	Kelengkapan tahapan penyelesaian pada jawaban	30		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
1= sangat kurang
2= kurang
3= cukup
4= baik
5= sangat baik

Jakarta, 20..
Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS INDIVIDU TERSTRUKTUR 2**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian pada jawaban	40		
2	Kejelasan penyelesaian pada jawaban	30		
3	Kelengkapan tahapan penyelesaian pada jawaban	30		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS KELOMPOK TERSTRUKTUR 1**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian Transformasi Laplace dengan sifat	40		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian Transformasi Laplace dengan sifat	40		
3	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS KELOMPOK TERSTRUKTUR 2**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian rumus dasar <i>Inverse</i> Transformasi Laplace	20		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian rumus dasar <i>Inverse</i> Transformasi Laplace	20		
3	Ketepatan penyelesaian <i>Inverse</i> Transformasi Laplace dengan sifat	20		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian <i>Inverse</i> Transformasi Laplace dengan sifat	20		
5	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS KELOMPOK TERSTRUKTUR 3**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan pembuktian sifat eksak Persamaan Diferensial	20		
2	Kelengkapan tahapan pembuktian sifat eksak Persamaan Diferensial	20		
3	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak	20		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Eksak	20		
5	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS KELOMPOK TERSTRUKTUR 4**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan pembuktian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial	20		
2	Kelengkapan tahapan pembuktian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial	30		
3	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak	30		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak	10		
5	Orisinalitas jawaban	10		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS ANALISIS KASUS INDIVIDU**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal studi kasus
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial dasar	20		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial dasar	20		
3	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial tingkat satu	20		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial tingkat satu	20		
5	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS ANALISIS KASUS INDIVIDU 2**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal studi kasus
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian pembuktian Persamaan Diferensial Homogen dan berderajat sama	40		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian pembuktian Persamaan Diferensial Homogen dan berderajat sama	40		
3	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS ANALISIS KASUS INDIVIDU 3**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal studi kasus
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian akar-akar karakteristik	20		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian akar-akar karakteristik	20		
3	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> Orde <i>n</i> untuk beberapa jenis akar karakteristik	20		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> Orde <i>n</i> untuk beberapa jenis akar karakteristik	20		
5	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS ANALISIS KASUS INDIVIDU 4**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal studi kasus
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab komplementer	20		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab komplementer	20		
3	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab khusus dan umum	20		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan untuk jawab khusus dan umum	20		
5	Orisinalitas jawaban	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS ANALISIS KASUS KELOMPOK**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan soal studi kasus
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan pembuktian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial	20		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian pembuktian sifat tidak eksak Persamaan Diferensial	20		
3	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk beberapa bentuk	20		
4	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Tidak Eksak untuk beberapa bentuk	20		
5	Kejelasan pembagian tugas antar anggota kelompok	10		
6	Kerjasama antar anggota kelompok	10		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS PROYEK INDIVIDU**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan proyek
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan menggunakan <i>inverse</i> operator untuk beberapa bentuk	30		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial Non Homogen dengan koefisien konstan menggunakan <i>inverse</i> operator untuk beberapa bentuk	30		
3	Kemampuan menyimpulkan hasil pengerjaan proyek	20		
4	Orisinalitas hasil proyek	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS PROYEK KELOMPOK 1**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan proyek
 Tanggal penilaian :

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> untuk syarat pertama dan kedua	20		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial <i>Linear</i> untuk syarat pertama dan kedua	20		
3	Kemampuan menyimpulkan hasil pengerjaan proyek	20		
4	Kejelasan pembagian tugas antar anggota kelompok	20		
5	Kerjasama antar anggota kelompok	20		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....

**LEMBAR PENILAIAN
TUGAS PROYEK KELOMPOK 2**

Program studi : Teknik Elektro
 Mata kuliah : Matematika Teknik II
 Semester : 4
 Nama mahasiswa :
 Tugas : pengerjaan proyek
 Tanggal penilaian :


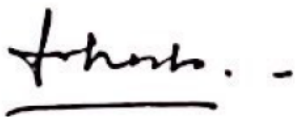
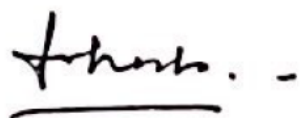

No	Aspek yang dinilai	Bobot (%)	Skor (1-5)	Nilai (bobot x skor)
1	Ketepatan penyelesaian Persamaan Diferensial dengan menerapkan prinsip Bernoulli	30		
2	Kelengkapan tahapan penyelesaian Persamaan Diferensial dengan menerapkan prinsip Bernoulli	30		
3	Kemampuan menyimpulkan hasil pengerjaan proyek	20		
4	Kejelasan pembagian tugas antar anggota kelompok	10		
5	Kerjasama antar anggota kelompok	10		
Jumlah		100		
Nilai rata-rata (akhir)				

Keterangan:
 1= sangat kurang
 2= kurang
 3= cukup
 4= baik
 5= sangat baik

Jakarta, 20..
 Penilai,

.....



Dibuat oleh 	Diperiksa oleh 
1469 – Eddy Wijanto, S.T., M.T., Ph.D.	<u>1165 – Ir. Johansah Liman, M.T.</u> Koordinator Mata Kuliah
Menyetujui 	Mengetahui 
<u>1165 – Ir. Johansah Liman, M.T.</u> Ketua Program Studi Teknik Elektro	<u>1605 – Dr. Lidia Sandra, S. Kom., S. Psi.,</u> <u>M.Comp.Eng.Sc.</u> Wakil Rektor I