



Dosen Pengembang RPS	Validasi UPM	Ketua Program Studi
<p>Nama : Fitriana Minggani, S.Si., M.Si.</p> <p>Tanggal Penyusunan : 22 Februari 2023</p> <p>Tanda tangan : </p>	<p>Nama : Moh. Juhdi, M.Pd.</p> <p>Tanggal :</p> <p>Tanda tangan :</p>	<p>Nama : Lilis M. Fitriyah, M.Pd.</p> <p>Tanggal : 23 Februari 2023</p> <p>Tanda tangan : </p>

1	Memahami Kontrak Kuliah	Mahasiswa memahami dan menyetujui Kontrak Kuliah, dan RPS yang telah disampaikan oleh dosen pengampu	Dokumen Perkuliahan	Diskusi	-	-	-	-
2	Mampu mendeskripsikan Persamaan Diferensial Orde Satu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa mampu menjelaskan definisi Persamaan Diferensial Biasa (PDB) ▪ Mahasiswa mampu menjelaskan definisi Persamaan Diferensial Parsial (PDP) ▪ Mahasiswa mampu menjelaskan definisi Penyelesaian Umum Persamaan Diferensial (PUPD) ▪ Mahasiswa mampu menjelaskan definisi Penyelesaian Khusus Persamaan Diferensial (PKPD) ▪ Mahasiswa mampu menentukan Notasi, Orde, Derajat, dan Jenis Variabel berdasarkan Persamaan Diferensial yang diberikan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persamaan Diferensial Biasa ▪ Notasi ▪ Orde ▪ Derajat ▪ PUPD ▪ PKPD 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Tanya jawab 	1 dan 2	Tes dan Non Tes	Ketepatan pengumpulan, kesesuaian hasil sesuai petunjuk	5%
3-4	Mampu mendeskripsikan Persamaan Diferensial dengan Metode Variabel Terpisah dan Homogen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa mampu memahami Bentuk Umum dari Persamaan Diferensial dengan Metode Variabel Terpisah ▪ Mahasiswa mampu mendapatkan PUPD maupun PKPD dengan Metode Variabel Terpisah ▪ Mahasiswa mampu memahami Bentuk Umum dari Persamaan Diferensial dengan Metode Homogen ▪ Mahasiswa mampu mendapatkan PUPD maupun PKPD dengan Metode Homogen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persamaan Diferensial Metode Variabel Terpisah ▪ Persamaan Diferensial Metode Homogen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Tanya Jawab ▪ Penugasan 	1 dan 2	Tes dan Non Tes	Ketepatan pengumpulan, kesesuaian hasil sesuai petunjuk	5%

5-6	Mampu mendeskripsikan Persamaan Diferensial dengan Metode Linear Orde Satu dan Bernoulli	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa mampu memahami Bentuk Umum dari Persamaan Diferensial dengan Metode Linear Orde Satu ▪ Mahasiswa mampu mendapatkan PUPD maupun PKPD dengan Metode Linear Orde Satu ▪ Mahasiswa mampu memahami Bentuk Umum dari Persamaan Diferensial dengan Metode Bernoulli ▪ Mahasiswa mampu mendapatkan PUPD maupun PKPD dengan Metode Bernoulli 	<ul style="list-style-type: none"> • Persamaan Diferensial Linear Orde Satu • Persamaan Diferensial Metode Bernoulli 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Tanya Jawab ▪ Penugasan 	1 dan 2	Tes dan Non Tes	Ketepatan pengumpulan, kesesuaian hasil sesuai petunjuk	5%
7-8	Mampu mendeskripsikan Persamaan Diferensial dengan Metode Eksak dan Non Eksak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa mampu memahami Bentuk Umum dari Persamaan Diferensial dengan Metode Eksak ▪ Mahasiswa mampu mendapatkan PUPD maupun PKPD dengan Metode Eksak ▪ Mahasiswa mampu memahami Bentuk Umum dari Persamaan Diferensial dengan Metode Non Eksak <p>Mahasiswa mampu mendapatkan PUPD maupun PKPD dengan Metode Non Eksak</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Persamaan Diferensial Metode Eksak ▪ Persamaan Diferensial Metode Non Eksak 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Tanya Jawab ▪ Penugasan 	1 dan 2	Tes dan Non Tes	Ketepatan pengumpulan, kesesuaian hasil sesuai petunjuk	5%
9	Ujian Tengah Semester (UTS)				Uraian	Tes		20%
10	Mampu memahami Masalah Nilai Awal (MNA) pada Persamaan Diferensial Linear Orde Satu	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa mampu mendeskripsikan suatu Masalah Nilai Awal (MNA) ▪ Mahasiswa mampu menentukan Penyelesaian Khusus Persamaan Diferensial (PKPD) yang diketahui syarat awal tertentu 	Masalah Nilai Awal (MNA)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ceramah ▪ Tanya Jawab ▪ Penugasan 	-	Tes dan Non Tes	Ketepatan pengumpulan, kesesuaian hasil sesuai petunjuk	5%

11-14	Mampu mengaplikasikan Persamaan Diferensial Linear Orde Satu pada Beberapa Permasalahan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mahasiswa mampu memahami Aplikasi Persamaan Diferensial Linear Orde Satu pada <i>Peluruhan Radioaktif</i> ▪ Mahasiswa mampu memahami Aplikasi Persamaan Diferensial Linear Orde Satu pada <i>Hukum Pendinginan Newton</i> ▪ Mahasiswa mampu memahami Aplikasi Persamaan Diferensial Linear Orde Satu pada <i>Pencampuran Kimia</i> ▪ Mahasiswa mampu memahami Aplikasi Persamaan Diferensial Linear Orde Satu pada <i>Rangkaian Listrik Sederhana (RLC)</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Peluruhan Radioaktif ▪ Hukum Pendingin Newton ▪ Pencampuran Kimia ▪ Rangkaian Listrik Sederhana RL 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tanya Jawab ▪ Presentasi ▪ Laporan 	2	Tes dan Non Tes	Ketepatan pengumpulan, kesesuaian hasil sesuai petunjuk	20%
15	Me-Review pokok bahasan Persamaan Diferensial Orde Satu dan Latihan Soal	Mahasiswa mampu memahami pembahasan materiserta terlatih melalui latihan soal yang disampaikan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Review ▪ Kisi-Kisi UAS Latihan Soal 	Drill soal-soal	-	Tes	-	5%
16	Ujian Akhir Semester (UAS)				Uraian	Tes		30%

Referensi:

1. Minggani, F., 2020, *HandOut Persamaan Diferensial Biasa*
2. Supriatin, B., dkk, 2013, *Persamaan Diferensial Biasa*, Yogyakarta: Andi.

Mengetahui
Kaprosdi Pendidikan Matematika,



Lilis M. Fitriyah, M.Pd.
NIK. 07731130

Sumenep, 23 Februari 2023
Dosen Pengampu,

Fitriana Minggani, S.Si., M.Si.
NIDN. 0731058702