



**Universitas Negeri Surabaya
Fakultas Teknik
Program Studi S1 Teknik Sipil**

**Kode
Dokumen**

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl Penyusunan																																																																																																																																
Matematika III	2220103042	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3 P=0 ECTS=4.77	3	17 November 2024																																																																																																																																
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK		Koordinator Program Studi																																																																																																																																
		Yogie Risdianto, S.T., M.T.																																																																																																																																
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																																																																				
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																																																				
	CPL-5	Mampu mengembangkan pengetahuan dan teknologi dalam bidang teknik sipil atau praktik professional melalui perancangan, riset, hingga menghasilkan karya inovatif dan teruji.																																																																																																																																			
	CPL-6	Mampu menganalisis, mendesain, merancang, serta mengevaluasi dalam mengambil keputusan yang strategis dalam bidang teknik sipil.																																																																																																																																			
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																																																				
	CPMK - 1	Mampubekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadapmasyarakat dan lingkungannya																																																																																																																																			
	CPMK - 2	Mampu merancang, melaksanakan, dan mengawasi pekerjaan ketekniksipilan sesuai dengan kaidah-kaidah keilmuan, yang peduli pada lingkungan dan berorientasi pada keselamatan kerja.																																																																																																																																			
	CPMK - 3	Mampu mengidentifikasi, merumuskan, menganalisis, dan memecahkan masalah teknis dan non teknis di lapangan berdasarkan kaidah-kaidah ilmiah dengan mempertimbangkan segala risiko yang mungkin terjadi																																																																																																																																			
	CPMK - 4	Menguasai dan mampu menggunakan matakuliah keilmuan matematika dan terampil dalam menghadapi berbagai persoalan yang muncul di lapangan.																																																																																																																																			
	CPMK - 5	Mampu merencanakan penggunaan sumber daya proyek (man,money,material,method, danmachine) untuk mencapai sasaran biaya, jadwal, dan mutu proyek.																																																																																																																																			
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																																																				
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-5</th> <th>CPL-6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>				CPMK	CPL-5	CPL-6	CPMK-1			CPMK-2			CPMK-3			CPMK-4			CPMK-5																																																																																																																
	CPMK	CPL-5	CPL-6																																																																																																																																		
	CPMK-1																																																																																																																																				
	CPMK-2																																																																																																																																				
	CPMK-3																																																																																																																																				
CPMK-4																																																																																																																																					
CPMK-5																																																																																																																																					
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																																																					
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPMK</th> <th colspan="16">Minggu Ke</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>															CPMK	Minggu Ke																1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	CPMK-1																	CPMK-2																	CPMK-3																	CPMK-4																	CPMK-5																
CPMK	Minggu Ke																																																																																																																																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																					
CPMK-1																																																																																																																																					
CPMK-2																																																																																																																																					
CPMK-3																																																																																																																																					
CPMK-4																																																																																																																																					
CPMK-5																																																																																																																																					

Deskripsi Singkat MK							
Pustaka		Utama :					
		1. Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta 2. Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga 3. Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta 4. Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia					
		Pendukung :					
Dosen Pengampu		Ninik Wahyu Hidajati, S.Si., M.Si. Dr. Dian Savitri, S.Si., M.Si.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mampu menjawab dan menyelesaikan macam-macam persamaan differensial biasa /PDB	Menganalisis Persamaan Differensial Biasa dan menghitung PD tingkat satu derajat satu, PD dengan variable yang dapat dipisahkan, PD Homogen	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Tes	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka: Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka: Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka: Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:	5%

2	Mampu menjawab dan menyelesaikan macam-macam persamaan differensial biasa /PDB	Menganalisis Persamaan Differensial Biasa dan menghitung PD tingkat satu, PD dengan variable yang dapat dipisahkan, PD Homogen	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%
3	Mampu menyelesaikan macam-macam persamaan differensial biasa /PDB	<p>1. Menghitung PD berbentuk $(ax-by)dx + (px-qr)dy = 0$</p> <p>2. PD berbentuk $y.f(x)dx + x.g(xy)dy = 0$</p> <p>3. PD Eksak,</p> <p>4. PD linier tingkat satu, PD linier tingkat dua</p>	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%

4	Mampu menyelesaikan macam-macam persamaan differensial biasa /PDB	<p>1.Menghitung PD berbentuk $(ax-by c)dx + (px qy r)dy = 0$</p> <p>2.PD berbentuk $y.f(x)dx + x.g(xy) dy = 0$</p> <p>3.PD Eksak,</p> <p>4.PD linier tingkat satu, PD linier tingkat dua</p>	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia</p> <p>Pustaka:</p>	5%
5	Mampu memahami aplikasi PDB pada kehidupan sehari-hari	Menganalisis aplikasi persamaan differensial (Masalah pertumbuhan dan Masalah Pendinginan)	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia</p> <p>Pustaka:</p>	5%

6	Mampu memahami aplikasi PDB pada kehidupan sehari-hari	Menganalisis aplikasi persamaan differensial (Masalah pertumbuhan dan Masalah Pendinginan)	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%
7	Mampu memahami aplikasi PDB pada kehidupan sehari-hari	Menganalisis aplikasi persamaan differensial (Masalah pertumbuhan dan Masalah Pendinginan)	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%
8	Ujian Tengah Semester		<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p>	Ujian Tengah Semester 3 X 50	Ujian Tengah Semester 3 X 50		15%

9	Mampu memahami definisi matriks dan aplikasinya	<p>1. Menjelaskan definisi matriks, beberapa jenis matriks</p> <p>2. Menghitung operasi matematika pada matriks</p>	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia</p> <p>Pustaka:</p>	5%
10	Mampu memahami definisi matriks dan aplikasinya	Menjelaskan dan menghitung determinan matriks bujur sangkar dan invers (balikan) suatu matriks	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia</p> <p>Pustaka:</p>	5%

11	Mampu memahami definisi matriks dan aplikasinya	Menjelaskan dan menghitung determinan matriks bujur sangkar dan invers (balikan) suatu matriks	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia</p> <p>Pustaka:</p>	5%
12	Mampu memahami definisi matriks dan aplikasinya	Menjelaskan dan menghitung determinan matriks bujur sangkar dan invers (balikan) suatu matriks	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia</p> <p>Pustaka:</p>	5%

13	Mampu memahami definisi Transformasi Laplace dan aplikasinya	Menghitung Transformasi Laplace	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Praktik / Unjuk Kerja</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka:</p> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%
14	Mampu memahami definisi Transformasi Laplace dan aplikasinya	Menghitung Invers Transformasi Laplace(t)	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka:</p> <p>Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%

15	Mampu memahami definisi Transformasi Laplace dan aplikasinya	Penerapan Transformasi Laplace pada Persamaan Diferensial	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Tes	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Materi: Louis Leithold. 1991. Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, Edisi 5. Jakarta Pustaka: Materi: Purcell dan Verberg. 1992. Kalkulus dan Geometri Analitis. Jakarta: Erlangga Pustaka: Materi: Stroud, K.A. 1986. Matematika Untuk Teknik. Penerbit: Erlangga, Jakarta Pustaka: Materi: Baisuni, M.H. 1986. Kalkulus. Jakarta: Universitas Indonesia Pustaka:	5%
16				UAS 3 X 50	UAS 3 X 50		15%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	32.5%
2.	Praktik / Unjuk Kerja	10%
3.	Tes	27.5%
		70%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Prakti Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 19 September 2024

Koordinator Program Studi S1
Teknik Sipil

UPM Program Studi S1 Teknik
Sipil



Yogie Risdianto, S.T., M.T.
NIDN 0019077503



Meity Wulandari, S.T., M.T.
NIDN 0028059106

File PDF ini digenerate pada tanggal 17 November 2024 Jam 09:55 menggunakan aplikasi RPS-OBE SIDia Unesa

