



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 II	2220103040	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3 P=0 ECTS=4.77	2	29 September 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 profesional 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	Mampu bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial dan kepedulian yang tinggi terhadap masyarakat dan lingkungannya																
	CPMK - 2	Mampu merancang, melaksanakan, dan mengawasi pekerjaan keteknisipilan 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 , dan machine) untuk mencapai sasaran biaya, jadwal, dan mutu proyek.																
	Matrik CPL - CPMK																	
		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)																		
		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	Pemahaman konsep berbagai macam metode integrasi tak tentu, integral tertentu dan aplikasi integral dibidang keteknik sipilan , yaitu untuk mencari luas daerah, volume benda putar, panjang busur, luas kulit benda putar, titik berat dan momen inersia. Mampu memahami definisi multivariable fungsi, mendiferensialkan secara parsial dan menentukan turunan total serta aplikasinya dalam bidang keteknisipilan serta melakukan integral rangkap 2 dan rangkap 3 dengan aplikasinya dibidang keteknisipilan																	
Pustaka	Utama :																	

1. Louis Leithold, 1991, Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, edisi 5 , Jakarta : Erlangga.
2. L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book.
3. Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis , Jakarta: Erlangga.
4. Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik , Penerbit: Erlangga , Jakarta.
5. Baisuni , M.H. , 1986 , Kalkulus , Jakarta : Universitas Indonesia.

Pendukung :

Dosen Pengampu : Ninik Wahyu Hidajati, S.Si., M.Si.

Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	Menyelesaikan integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi	Menganalisis integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis , Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik , Penerbit: Erlangga , Jakarta.</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Louis Leithold, 1991, Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, edisi 5, Jakarta : Erlangga.</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book</p> <p>Pustaka:</p>	0%
2	Menyelesaikan integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi	Menganalisis integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Tes</p>	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	<p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis , Jakarta: Erlangga</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik , Penerbit: Erlangga , Jakarta.</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: Louis Leithold, 1991, Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, edisi 5, Jakarta : Erlangga.</p> <p>Pustaka:</p> <hr/> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book</p> <p>Pustaka:</p>	5%

3	Menyelesaikan integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi	Menganalisis integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Pembelajaran berbasis masalah dan diskusi 3 X 50	Materi: Purcell dan Verberg,1992, Kalkulus dan Geometri Analitis , Jakarta: Erlangga Pustaka: Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik , Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka: Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka: Materi: Louis Leithold, 1991 , Kalkulus dan Ilmu Ukur Analitik, edisi 5, Jakarta : Erlangga. Pustaka:	0%
4	Mampu menyelesaikan integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi Mampu menyelesaikan integral dengan syarat batas	Menganalisis integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi Menganalisis integral dengan syarat batas	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	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 : Erlangga. Pustaka: Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka: Materi: Purcell dan Verberg,1992,Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka: Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:	5%
5	1.Mampu menyelesaikan integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi 2.Mampu menyelesaikan integral dengan syarat batas	1.Menganalisis integral berbagai macam fungsi dan teknik dalam integrasi 2.Menganalisis integral dengan syarat batas	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	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 : Erlangga. Pustaka: Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka: Materi: Purcell dan Verberg,1992,Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka: Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:	5%

6	Mampu menerapkan Integral Tertentu pada luas daerah dan volume benda putar	Menghitung luas daerah dan volume benda putar	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	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 : Erlangga. Pustaka: <hr/> Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka: <hr/> Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka: <hr/> Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:	5%
7	Mampu menerapkan Integral Tertentu pada Panjang Busur dan Luas Kulit Benda Putar	Menghitung Panjang Busur	Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar	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 : Erlangga. Pustaka: <hr/> Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka: <hr/> Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka: <hr/> Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:	5%
8	1. Ujian Tengah Semester 2. mampu memahami materi mulai pertemuan ke-1 s/d ke-7	Semua materi mulai pertemuan ke-1 sampai dengan ke-7	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 : Erlangga. Pustaka: <hr/> Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka: <hr/> Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga. Pustaka: <hr/> Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:	15%

9	Mampu menerapkan Integral Tertentu pada Titik Berat	Menghitung titik berat	<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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	5%
10	Mampu menerapkan Integral Tertentu pada Momen Inersia	Menghitung momen inersia	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</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 : Erlangga.. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book. Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	5%
11	Mampu memahami definisi multivariable fungsi, mendiferensialkan secara parsial dan menentukan turunan total	Menganalisis definisi multivariable fungsi, mendiferensialkan secara parsial dan turunan total	<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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book. Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	5%

12	Mengetahui penerapan dari differensial parsial dan differensial total	Menghitung differensial parsial dan aplikasinya	<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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	5%
13	Mengetahui penerapan dari differensial parsial	Menghitung differensial parsial dan aplikasinya	<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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	5%
14	Memahami pengertian Integral Rangkap 2 dan Integral Rangkap 3 serta aplikasinya	Menghitung Integral Rangkap 2 dan Integral Rangkap 3 serta aplikasinya	<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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	5%

15	Memahami pengertian Integral Rangkap 2 dan Integral Rangkap 3 serta aplikasinya	Menghitung Integral Rangkap 2 dan Integral Rangkap 3 serta aplikasinya	<p>Kriteria: Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar</p> <p>Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif</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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p> <p>Materi: Baisuni , M.H. , 1986 , Kalkulus , Jakarta : Universitas Indonesia Pustaka:</p>	5%
16	1.Ujian Akhir Semester 2.mampu memahami materi mulai pertemuan ke-9 s/d ke-15	semua materi mulai pertemuan ke-9 sampai dengan ke-15	<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 : Erlangga. Pustaka:</p> <p>Materi: L. Susskind, G. Hrabovsky, 2013, The Theoretical Minimum, New York : Basic Book Pustaka:</p> <p>Materi: Purcell dan Verberg, 1992, Kalkulus dan Geometri Analitis, Jakarta: Erlangga Pustaka:</p> <p>Materi: Stroud, K.A, 1986, [alih bahasa oleh Erwin Sucipto], Matematika Untuk Teknik, Penerbit: Erlangga ,Jakarta. Pustaka:</p>	15%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	27.5%
2.	Tes	37.5%
		65%

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 studinya 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 dibebankan 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 dibebankan 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.
- Kriteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolok ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kriteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten

- dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
 8. **Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
 9. **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.
 10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
 11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
 12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal 19 September 2024

Koordinator Program Studi S1
Teknik Sipil



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

UPM Program Studi S1 Teknik
Sipil



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

File PDF ini digenerate pada tanggal 29 September 2024 Jam 15:27 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa

VALID