







**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id


A. FORM RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

Form excel dapat diunduh di laman : bit.ly/RPS-Baru2021

		RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS) PROGRAM STUDI Ilmu Teknik Sipil (S3) FAKULTAS Teknik UNIVERSITAS SEBELAS MARET				
Identitas Mata Kuliah			Identitas dan Validasi	Nama	Tanda Tangan	
Kode Mata Kuliah	:	TKS 631	Dosen Pengembang RPS	:	Ir. Ary Setyawan, MSc, PhD Dr. Rr. Rintis Hadiani	 
Nama Mata Kuliah	:	Metodologi Penelitian				
Jenis Mata Kuliah (Wajib/pilihan)	:	Wajib	Koord. Kelompok Mata Kuliah	:	Ir. Ary Setyawan, MSc, PhD	
Semester	:	1				
Bobot Mata kuliah (sks)	:	3				
a. Bobot tatap muka	:	50%				
b. Bobot Praktikum/Tugas	:	50%				



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
 RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS SEBELAS MARET
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
 Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
 Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

c. Bobot praktek lapangan	:					
d. Bobot simulasi	:					
Mata Kuliah Prasyarat	:	Tidak ada	Kepala Program Studi	:	Ir. Ary Setyawan, MSc, PhD	
Tanggal	:	25 Agustus 2021	Perbaikan ke	:	1	Tanggal: 25 Agustus 2021

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada Mata Kuliah

Kode CPL		Unsur CPL
CPL 2	:	merancang dan melaksanakan eksperimen (laboratorium dan/atau lapangan) serta menganalisis dan menginterpretasi data berdasar kaidah ilmiah yang benar
CPL 4	:	mengidentifikasi, merumuskan dan memecahkan masalah-masalah rekayasa dalam batasan-batasan keselamatan publik, ekonomis, sosial, etika, dan dampak lingkungan yang realistik
CPL 6	:	berkomunikasi lisan maupun tulisan secara efektif dengan menggunakan sarana gambar teknik dan audio-visual lain yang tepat dengan memperhatikan fungsi dan sasaran komunikasi
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	:	
CPMK-1		Karyasiswa dapat mengenali konsep dasar riset dan mengaplikasikannya dalam situasi baru.
CPMK-2		Karyasiswa dapat menyusun rencana riset untuk berbagai problematik yang dihadapi, mengajukan alternatif teknik dan mengelaborasi metode
CPMK-3		Karyasiswa mampu mendemonstrasikan teknik terbaik dalam analisis data dan teknik evaluasi hasil analisis tersebut
CPMK-4		Karyasiswa mampu mendemonstrasikan teknik interpretasi hasil riset dalam laporan yang tepat



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
 RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS SEBELAS MARET
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
 Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
 Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

Bahan kajian (<i>Body of knowledge</i>)	:	- Metoda Penelitian
		- Metoda Analisa Data
		- Enterprestasi data dan hasil analisa data
Deskripsi Mata Kuliah	:	Mata kuliah ini berisi metodologi desain penelitian dengan tepat untuk memperoleh pemecahan atas problem yang dihadapi dan ingin dicarikan jawabannya dari riset tersebut
Daftar Referensi	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. CR Kothari, <i>Research Methodology: Methods and techniques</i>, New Age International Publisher, 2004 2. Ranjit Kumar, <i>Research Methodology: a step-by-step guide for beginners</i>, SAGE, 2011 3. James Ladyman, <i>Understanding Philosophy of Science</i>, Routledge, 2002

Tahap	Kemampuan akhir/ Sub-CPMK (kode CPL)	Materi Pokok	Referensi (kode dan halaman)	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*					
				Luring	Daring			Basis penilaian	Teknik penilaian	Indikator, kriteria, (tingkat taksonomi)	Bobot penilaian	Instrumen penilaian	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	Karyasiswa dapat mengenali konsep dasar riset dan mengaplikasikannya dalam situasi baru.	Pengantar metodologi riset: arti dan makna riset, tujuan-tujuan riset, motivasi dasar riset. Tipe-tipe riset & pendekatan riset. Proses riset dan	[1],[2],[3]		✓	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif				



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

Tahap	Kemampuan akhir/ Sub-CPMK (kode CPL)	Materi Pokok	Referensi (kode dan halaman)	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*				
				Luring	Daring			Basis penilaian	Teknik penilaian	Indikator, kriteria, (tingkat taksonomi)	Bobot penilaian	Instrumen penilaian
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		kriteria riset yang baik.										
2.	Karyasiswa dapat mengenali konsep dasar riset dan mengaplikasikannya dalam situasi baru.	Pendefinisian problem riset: Apat itu problem riset dan seleksi problem. Kebutuhan untuk mendefinisikan problem. Teknik-teknik untuk pendefinisian problem	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Aktivitas Parstisipatif (diskusi kasus) Kognitif (tugas, quiz, dan ujian tertulis)				
3.	<i>Karyasiswa dapat menyusun rencana riset untuk berbagai problematik yang dihadapi, mengajukan alternatif teknik dan mengelaborasi metode.</i>	Desain riset 1: Pengertian desain riset dan ciri-ciri desain yang baik, beberapa konsep penting dan mendasar berkaitan dengan desain riset.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas					
4.	4&5	Desain riset 2: Berbagai jenis desain riset, Prinsip dasar dalam	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas					



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
 RISET, DAN TEKNOLOGI
 UNIVERSITAS SEBELAS MARET
 LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
 Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
 Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

Tahap	Kemampuan akhir/ Sub-CPMK (kode CPL)	Materi Pokok	Referensi (kode dan halaman)	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*				
				Luring	Daring			Basis penilaian	Teknik penilaian	Indikator, kriteria, (tingkat taksonomi)	Bobot penilaian	Instrumen penilaian
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		mendesain riset, teknik mengembangkan rencana riset; latihan perancangan riset.										
5.		Desain sampling dan metode pengukuran	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas					
6.		Metode koleksi data 1: metode koleksi data primer, questionnaire dan schedule, sampling dan measurement. Desain kuesioner dan alat ukur.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas			Menerapkan literatur dalam topik penelitian	33.3%	Upload File
7.		Latihan soal	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas					
8.	UTS									Mampu menerapkan dan menganalisis data	50%	Upload file tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

Tahap	Kemampuan akhir/ Sub-CPMK (kode CPL)	Materi Pokok	Referensi (kode dan halaman)	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*				
				Luring	Daring			Basis penilaian	Teknik penilaian	Indikator, kriteria, (tingkat taksonomi)	Bobot penilaian	Instrumen penilaian
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
9.	Karyasiswa mampu mendemonstrasikan teknik terbaik dalam analisis data dan teknik evaluasi hasil analisis tersebut	Metode koleksi data 2: metode koleksi data sekunder, seleksi metode yang tepat dalam koleksi data.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif			
10.		Proses dan analisis data 1: elemen dan tipe dasar analisis, statistik dalam riset, dan <i>sampling fundamentals</i> .	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif			
11.		Proses dan analisis data 2: uji hipotesis 1 (parametrik dan uji hipotesis standart), analisis varian dan kovarian, uji hipotesis 2 (non-parametrik dan uji distribusi bebas).	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif			
12.		Proses dan analisis data 3: teknik analisis multivariat.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif	Menerapkan pengolahan data dalam topik penelitian	33.3%	Upload file tugas



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN**
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id

Tahap	Kemampuan akhir/ Sub-CPMK (kode CPL)	Materi Pokok	Referensi (kode dan halaman)	Metode Pembelajaran		Waktu	Pengalaman Belajar	Penilaian*				
				Luring	Daring			Basis penilaian	Teknik penilaian	Indikator, kriteria, (tingkat taksonomi)	Bobot penilaian	Instrumen penilaian
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
13.	<i>Karyasiswa mampu mendemonstrasikan teknik interpretasi hasil riset dalam laporan yang tepat</i>	Interpretasi dan penulisan laporan 1: makna interpretasi, teknik-teknik interpretasi dan beberapa hal mendasar yang perlu diperhatikan.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif			
14.		Interpretasi dan penulisan laporan 2: signifikansi penulisan laporan, tahap-tahap penulisan, tipe laporan dan mekanisme penulisannya, Presentasi oral.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit	Diskusi dan mengerjakan tugas	Case method	Observasi, partisipatif	Menerapkan statistik dalam topik penelitian	33.3%	Upload file tugas
15.		Peran riset dan pengembangan dalam <i>engineering</i> ; elaborasi masa depan.	[1],[2],[3]		√	3 x 170 menit		Case method	Observasi, partisipatif			
16.	UAS									Menerapkan dan mengaplikasikan hasil riset	50%	Upload file Tugas/ujian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
LEMBAGA PENGEMBANGAN DAN PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN
Jl. Ir. Sutami No. 36 A 57126 Ketingan Surakarta Telp./ Fax. (0271) 663585
Web : lppmp.uns.ac.id / E-mail : lppmp@mail.uns.ac.id
