



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	1 / 11

Kode Mata Kuliah	: TF181703
Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian
Bobot sks	: 2
Semester	: Ganjil / Genap, Tahun Akademik 2022/2023
Prasyarat Mata Kuliah	: Statistik
Program Studi	: Teknik Elektro
Tanggal Mulai Berlaku	: 23-7-2022
Dosen Pengampu	: Dr. Andi, Dr. Budi

Dosen Penyusun

(tandatangan)

Dr. Andi

Koordinator Program Studi

(tandatangan)

Prof. Edi



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	2 / 11

Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) yang dibebankan pada Mata Kuliah	CPL1 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (S4) CPL2 Menguasai konsep teoritis IPTEKS serta memformulasi penyelesaian masalah prosedural di industri (P3) CPL3 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (KU2) CPL4 Mampu merancang dan menjalankan penelitian dengan metodologi yang benar khususnya terkait dengan pengembangan bidang IPTEKS (KK4)
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	CPMK1 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (CPL1) CPMK2 Menguasai konsep teoritis IPTEKS serta memformulasi penyelesaian masalah prosedural di teknik (CPL2) CPMK3 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (CPL3) CPMK4 Mampu merancang penelitian dengan metodologi yang benar terkait dengan pengembangan bidang teknik (CPL4)
Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)	Sub-CPMK1 Mampu menjelaskan tentang pengetahuan, ilmu, filsafat dan etika dan plagiasi dalam penelitian (C2), (CPMK2) Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan berbagai metodologi penelitian kualitatif dan kuantitatif (C2), (CPMK4) Sub-CPMK3 Mampu merumuskan permasalahan penelitian dan merumuskan hipotesis penelitian dengan sumber rujukan bermutu, terukur dan sahih (C3), (CPMK2) Sub-CPMK4 Mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian (C2), (CPMK4) Sub-CPMK5 Mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dengan sistematis, bermutu dan terukur (C3), (CPMK4) Sub-CPMK6 Mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian TA dan mempresentasikannya dengan tanggungjawab dan etika (C6), (CPMK1, CPMK3, CPMK4)
Deskripsi singkat mata kuliah	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang prinsip dan metoda penelitian yang akan digunakan kelak pada saat melakukan penelitian skripsi atau penelitian tugas akhir. Mahasiswa belajar pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat dan etika dalam penelitian, merumuskan, membuat hipotesa, membuat rancangan peneitian sesuai dengan metode yang dipilihnya, mengumpulkan dan mengolah data hasil pengukuran dan menyusun proposal penelitian.

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	3 / 11

Bahan Kajian	<p>BK1 Pengetahuan, ilmu dan filsafat: pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dan non ilmiah, tugas ilmu dan penelitian</p> <p>BK2 Perumusan masalah dan tinjauan pustaka: identifikasi permasalahan, tinjauan pustaka, perumusan masalah</p> <p>BK3 Metodologi penelitian: penelitian historis, penelitian deskriptif, penelitian perkembangan, penelitian kasus dan lapangan, penelitian korelasional, penelitian kausal komparatif, penelitian eksperimental sungguhan, penelitian eksperimental semu, penelitian tindakan</p> <p>BK4 Kerangka teoritis dan penyusunan hipotesis: dasar teori, variabel, hipotesis</p> <p>BK5 Pemilihan sampel: terminologi yang sering digunakan, alasan pemilihan sampel, karakteristik sampel, metode penentuan sampel, desain sampel</p> <p>BK6 Pengembangan instrumen pengumpul data: spesifikasi instrumen, pengujian instrumen, analisis hasil pengujian, validitas dan reliabilitas instrumen, penentuan perangkat akhir instrumen</p> <p>BK7 Rancangan eksperimental sederhana: anatomi proposal penelitian dan format penyusunannya</p>
Daftar Referensi	<p>Utama:</p> <p>[1]. Creswell, J.W. (2012). <i>Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research</i> (4ed.). Boston: PEARSON.</p> <p>[2]. Sugiyono. (2013). <i>Metodologi penelitian kombinasi (mixed methods)</i>. Bandung: Alfabeta.</p> <p>[3]. Tuckman, B.W., & Harper, B.E. (February 9, 2012. <i>Conducting educational research</i> (6ed.). Maryland, USA: Rowman & Littlefield Publishers.</p> <p>[4]. Thiel, D.V. (2014). <i>Research methods for engineers</i>. Cambridge, UK: Cambridge University Press.</p> <p>[5]. Sugiyono. (2012). <i>Statistika untuk penelitian</i>. Bandung: Alfabeta.</p> <p>[6]. Soetrisno, & Rita. (2007). <i>Filsafat ilmu dan metodologi penelitian</i>. Yogyakarta: Andi Offset.</p> <p>Pendukung:</p> <p>[7]. Katz, M. (2006). <i>From research to manuscript: a guide to scientific writing</i>. London: Springer.</p> <p>[8]. Kothari, C.R. (2004). <i>Research methodology: methods and techniques</i> (2nd Revised ed.). New Delhi: New Age International (P) Limited.</p> <p>[9]. Slingh, Y. (2006). <i>Fundamental of research methodology and statistics</i>. New York: New Age International.</p>



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	4 / 11

Sarana Pembelajaran

Umum: Kelas, proyektor, audio

Khusus: Laboratorium, aplikasi

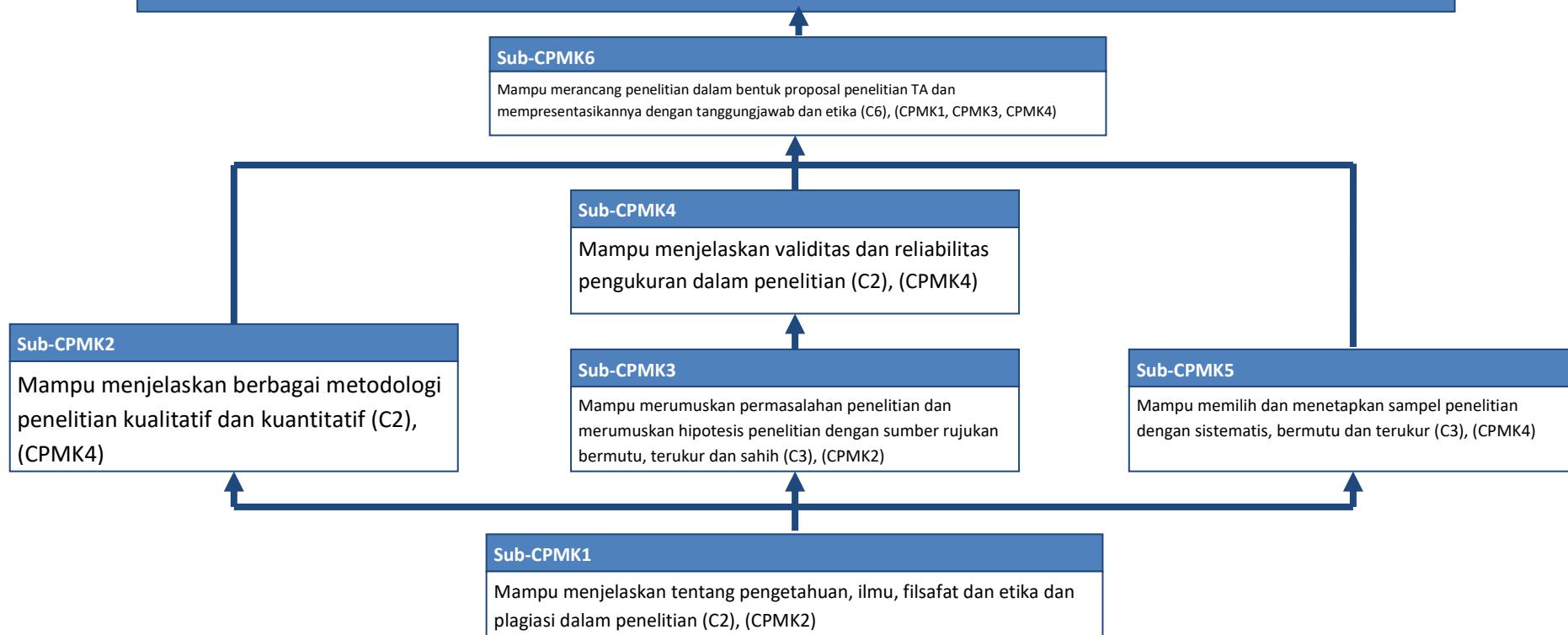
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	5 / 11

DIAGRAM ANALISIS PEMBELAJARAN MATA KULIAH

Capaian Pembelajaran Mata Kuliah:

- CPMK1 Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri (CPL1)
CPMK2 Menguasai konsep teoritis IPTEKS serta memformulasikan penyelesaian masalah prosedural di teknik (CPL2)
CPMK3 Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu dan terukur (CPL3)
CPMK4 Mampu merancang penelitian dengan metodologi yang benar terkait dengan pengembangan bidang teknik (CPL4)





RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	6 / 11

Minggu Ke-	Sub-CPMK Kemampuan Akhir yang Diharapkan	Materi Pembelajaran	Bentuk Pembelajaran/ Metode Pembelajaran		Indikator Penilaian	Bentuk Penilaian (Kriteria & Teknik)	Bobot Penilaian (%)
			Luring (Durasi)	Daring (Durasi)			
1	Sub-CPMK1 Mampu menjelaskan tentang pengetahuan, ilmu, filsafat dan etika dan plagiasi dalam penelitian (C2)	<p>Pengertian, pengetahuan, ilmu dan filsafat, pendekatan ilmiah dan non ilmiah, tugas ilmu dan penelitian. Etika dalam penelitian.</p> <p>[6] hal. 10-40</p>	<ul style="list-style-type: none">• Kuliah• Diskusi kelompok (PB: 100 menit)• Tugas 1: menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang pengertian pengetahuan, ilmu dan filsafat beserta contoh (PT: 120 menit + KM: 120 menit)	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.uvers.ac.id	<ul style="list-style-type: none">1. Ketepatan menjelaskan tentang pengetahuan, ilmu dan filsafat2. Ketepatan menjelaskan pengertian etika dalam penelitian3. Ketepatan menjelaskan pengertian plagiasi, mencegah plagiasi dan konsekuensi tindakan plagiasi	Kriteria: rubrik penilaian Teknik: <ul style="list-style-type: none">1. Unjuk kerja: Tugas 1 (meringkas materi kuliah) dan Tugas 2 (studi kasus)2. Tes tertulis: Kuis 1 (plagiasi)	10
			<ul style="list-style-type: none">• Kuliah• Diskusi kelompok (PB: 100 menit)• Kuis 1: tentang plagiasi• Tugas 2: makalah: studi kasus etika dalam	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.uvers.ac.id			5



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	7 / 11

			penelitian terkait dengan plagiasi (PT: 120 menit + KM: 120 menit)				
3	Sub-CPMK2 Mampu menjelaskan berbagai metodologi penelitian kualitatif dan kuantitatif (C2)	Penelitian historis, deskriptif, perkembangan, kasus dan lapangan, korelasional, kausal komparatif, eksperimental sungguhan, eksperimental semu, tindakan. [2] hal. 3-49	<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi kelompok (PB: 100 menit) • Tugas 3: menyusun tahapan/metodologi penelitian dalam bentuk diagram alir sesuai dengan masalah yang dipilih, beserta penjelasan pada setiap tahapan (PT: 120 menit + KM: 120 menit)	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.vers.ac.id	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketepatan menbedakan pengertian dan karakteristik penelitian kuantitatif dan kualitatif 2. Ketepatan menjelaskan tahapan metodologi penelitian kuantitatif dan kualitatif 	Kriteria: rubrik penilaian Teknik: <ol style="list-style-type: none"> 1. Unjuk kerja: Tugas 3 (menyusun diagram alir tahapan penelitian) dan Tugas 4 (presentasi) 2. Tes tertulis: soal esai UTS (jenis penelitian) 	10
4			<ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi kelompok (PB: 100 menit) • Tugas 4: mempersiapkan dan 	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.vers.ac.id			5



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	8 / 11

			melakukan presentasi (PT: 120 menit + KM: 120 menit)				
5	Sub-CPMK3 Mampu merumuskan permasalahan penelitian dan merumuskan hipotesis penelitian dengan sumber rujukan bermutu, terukur dan sahih (C3)	Kajian pustaka, mengidentifikasi permasalahan, perumusan masalah dan hipotesis deskriptif, komparatif, asosiatif dan komparatif-asosiatif. [1] hal. 58-139 [2] hal. 53-108 [4] hal. 27-112	<ul style="list-style-type: none">• Kuliah• Discovery learning, diskusi kelompok (PB: 2x100 menit)• Tugas 5: mengkaji dan mensarikan artikel jurnal dan merumuskan masalah penelitian (PT: 2x120 menit + KM: 2x120 menit)	E-learning: <ul style="list-style-type: none">• Distribusi materi melalui http://elearning.uvers.ac.id• Artikel jurnal di http://www.sciencedirect.com	<ol style="list-style-type: none">1. ketepatan sistematika dan mensarikan artikel jurnal2. ketepatan dan kesesuaian merumuskan masalah dan hipotesis deskriptif, komparatif, asosiatif, dan komparatif-asosiatif	Kriteria: rubrik penilaian Teknik: <ol style="list-style-type: none">1. Unjuk kerja: Tugas 5 (ringkasan artikel jurnal)2. Tes tertulis: soal esai UTS (rumusan masalah dan hipotesis penelitian)	10
6	Sub-CPMK4 Mampu menjelaskan validitas dan reliabilitas pengukuran dalam penelitian (C2)	Validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. [2] hal. 361-374 [5] hal. 348-367	<ul style="list-style-type: none">• Kuliah• Diskusi kelompok (PB: 100 menit)• Tugas 6: tinjauan pustaka dan meringkas pengertian validitas dan reliabilitas	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.uvers.ac.id	<ol style="list-style-type: none">1. Ketepatan menjelaskan pengertian validitas beserta contohnya2. Ketepatan menjelaskan pengertian reliabilitas beserta contohnya	Kriteria: rubrik penilaian Teknik: <ol style="list-style-type: none">1. Unjuk kerja: Tugas 6 (tinjauan pustaka validitas dan reliabilitas)	5
7							



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	9 / 11

			instrumen penelitian (PT: 120 menit + KM: 120 menit)				
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						(10)
9	Sub-CPMK5 Mampu memilih dan menetapkan sampel penelitian dengan sistematis, bermutu dan terukur (C3)	Terminologi yang sering digunakan, jenis data (kuantitatif, kualitatif), data sekinder, data primer, alasan pemilihan sampel, karakteristik sampel, teknik penentuan sampel, desain sampel. Teknik mengolah data sampel. [1] hal. 140-173, 175-264 [2] hal. 119-134, 119-266 [5] hal. 29-83, 61-280	<ul style="list-style-type: none">• Kuliah• Diskusi kelompok (PB: 2x100 menit)• Tugas 7: studi kasus memilih dan mendesain sampel berdasarkan variabel penelitian, serta teknik mengolah data sampel (PT: 2x120 menit + KM: 2x120 menit)	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.uvers.ac.id	<ol style="list-style-type: none">1. Ketepatan menjelaskan perbedaan populasi dan sampel2. Ketepatan menjelaskan berbagai teknik penentuan sampel3. Ketepatan menentukan jumlah sampel4. Ketepatan menjelaskan teknik mengolah data	Kriteria: rubrik penilaian Teknik: <ol style="list-style-type: none">1. Unjuk kerja: Tugas 7 (studi kasus sampel dan pengolahan data)2. Tes tertulis: soal esai UAS (sampel dan pengolahan data)	5
10							5
11	Sub-CPMK6 Mampu merancang penelitian dalam bentuk proposal penelitian TA dan mempresentasikannya dengan tanggungjawab dan etika (C6)	Rancangan penelitian, anatomi proposal penelitian, sistematika dan tata tulis proposal penelitian sesuai dengan standar internasional. [1] hal. 265-291, 293-336 [2] hal. 267-276, 375-386	<ul style="list-style-type: none">• Tutorial• Penjelasan dan diskusi tentang kerangka proposal penelitian (PB: 100 menit)• Tugas 8A dan belajar mandiri menggali	E-learning: Distribusi materi melalui http://elearning.uvers.ac.id (PB: 100 menit)	<ol style="list-style-type: none">1. Ketepatan sistematika proposal2. Ketepatan tata tulis proposal3. Konsistensi penulisan proposal4. Kerapian sajian proposal5. Penggunaan	Kriteria: rubrik penilaian Teknik: <ol style="list-style-type: none">1. Unjuk kerja: Tugas 8A, 8B, 8C (review dokumen proposal penelitian)2. Tes tertulis:	20
							10

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	10 / 11

			<p>permasalahan penelitian dan merumuskan masalah penelitian melalui Youtube atau beberapa web yang relevan (PT: 120 menit + KM: 120 menit)</p>		<p>materi proposal</p> <p>6. Kompleksitas berpikir</p> <p>7. Efektifitas presentasi</p> <p>8. Tepat waktu dan kesesuaian dengan rencana tugas</p> <p>Tidak melakukan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabrikasi data • Falsifikasi data • Plagiasi • Menggunakan rujukan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan 	<p>soal esai UAS (kompleksitas berpikir)</p> <p>3. Observasi: presentasi mandiri</p>	10
12	13						



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

No. Dokumen	Revisi	Tanggal	Halaman
F-M2.STD-PD-3.6	01	2 Juni 2022	11 / 11

				penelitian, melakukan literasi jurnal sebagai rujukan dengan membuat ringkasan (PT: 2x120 menit + KM: 2x120 menit)				
14				E-learning asinkronus: <ul style="list-style-type: none">• Responsi• Presentasi dan diskusi draft proposal penelitian (PB: 2x100 menit) <ul style="list-style-type: none">• Tugas 8C dan belajar mandiri finalisasi proposal penelitian, digitalisasi, disertai ppt dan video presentasi (PT: 2x120 menit + KM: 2x120 menit)				
15								
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						(15)	