

Kode Dokumen:



**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS TEKNIK**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
MATA KULIAH**

Program Studi	:	S1 Teknik Industri		
Kode – Nama Mata Kuliah	:	STI 3135 – Metodologi Penelitian dan Komunikasi Ilmiah		
SKS	:	2		
Mata Kuliah Prasyarat	:	Statistika Industri I, Pengantar Teknik Industri		
Semester	:	Gasal	Tahun Ajaran	: -----
Dosen Pengampu	:	1. Prof. Dr. Ir. Sukaria Sinulingga, M.Eng 2. Dr. Eng. Ir. Listiani Nurul Huda, MT 3. Ir. Rosnani Ginting, MT, PhD 4. Prof. Dr.Ir. Humala L. Napitupulu, DEA 5. Dr. Ir. Anizar M.Kes., IPU 6. Khalida Syahputri ST., MT		

Diperiksa oleh,
Ketua Program Studi,



Ir. Aulia Ishak, ST, MT, Ph.D, IPM
NIP. 196711201998021001

Diperiksa oleh,
Dekan Fakultas Teknik,

Medan,
Dosen Pengampu,

Prof. Dr. Ir. Sukaria Sinulingga, M.Eng
NIP. 1271172712450003

Disetujui Oleh,
Wakil Dekan I Fakultas Teknik,

Dr. Ir. Fahmi S.T., M.Sc., IPM
NIP. 197912092006041015

Prof. Dr. Ir. Renita Manurung MT.
NIP. 196812141997022002



**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI**

STI XXXX

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)		Semester	Tgl Penyusunan
Metodologi Penelitian dan Komunikasi Ilmiah	STI 3135	Wajib	T = 2	P = 1	5	
OTORISASI/PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH		KETUA DEPARTEMEN	
	1. Prof. Dr. Ir. Sukaria Sinulingga, M.Eng 2. Dr. Eng. Ir. Listiani Nurul Huda, MT 3. Ir. Rosnani Ginting, MT, PhD 4. Prof. Dr.Ir. Humala L. Napitupulu, DEA 5. Dr. Ir. Anizar M.Kes., IPU 6. Khalida Syahputri ST., MT.		Prof. Dr. Ir. Sukaria Sinulingga, M.Eng		Ir. Aulia Ishak, ST, MT, Ph.D, IPM	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL- PRODI yang Dibedakan pada MK					
	CPL 3. Kemampuan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen dan simulasi di laboratorium dan/atau lapangan untuk menyelesaikan permasalahan di industri, masyarakat dan pemerintahan. CPL 6. Kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan CPL 10. Kemampuan untuk melaksanakan pembelajaran sepanjang hayat untuk mendukung peningkatan pengetahuan terhadap isu terkini, peningkatan pendidikan dan peningkatan jenjang karir					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK. 3135.3.11 – Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian CPMK. 3135.6.1 – Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku CPMK. 3135.10.1 – Mampu melakukan pencarian informasi yang luas pada satu issue yang diberikan CPMK. 3134.10.2 – Mampu menggunakan peralatan teknologi informasi yang diperlukan dalam pencarian informasi					
DESKRIPSI SINGKAT	Mata kuliah ini membahas tentang konsep ilmu dan pengetahuan, konsep metode ilmiah, penelitian, perumusan masalah, penyusunan hipotesis hingga menghasilkan suatu proposal penelitian. Mahasiswa dilibatkan untuk bekerja di dalam kelompok, merumuskan masalah, hipotesa, mengumpulkan, mengolah dan menganalisis data, serta menarik kesimpulan. Di dalam setiap fase pembelajaran					

	mahasiswa terlibat aktif dalam kerja individu dan kelompok, menyampaikan pendapat serta melakukan peer review. Penilaian akan dilakukan meliputi <i>test, non test</i> , tugas individu dan kelompok.
BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengertian dan konsep penelitian 2. Permasalahan dalam bidang teknik industri 3. Penyusunan kerangka teoritik 4. Pendekatan dalam penelitian teknik industri: perancangan, pemodelan, eksperimen, survey 5. Perancangan penelitian 6. Pengumpulan data 7. Penulisan karya ilmiah dan perbandingan dengan tulisan umum 8. Struktur dasar karya ilmiah 9. Ejaan Bahasa Indonesia 10. Penulisan kalimat yang efektif 11. Penulisan paragraf 12. Jenis pengutipan dan cara pengutipan yang benar, etika dalam penulisan karya ilmiah
PUSTAKA	UTAMA
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metoda Penelitian, M. Nazir, Ghalia Indonesia, 2003. 2. Sampling Techniques, W.G. Cochran, 2nd Ed., John Wiley And Sons, 1963 3. Metode Penelitian Survei, M. Singarimbun And S. Effendi, Lp3es, 1982
	PENDUKUNG
	Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer, J. S. Sumantri, Pustaka Sinar Harapan, 2003
DOSEN MATAKULIAH	Prof. Dr. Ir. Sukaria Sinulingga, M.Eng; Dr. Eng. Ir. Listiani Nurul Huda, MT; Ir. Rosnani Ginting, MT, PhD; Prof. Dr.Ir. Humala L. Napitupulu, DEA, Dr. Ir. Anizar M.Kes., IPU, Khalida Syahputri ST., MT
MATAKULIAH SYARAT	Statistika Industri I, Pengantar Teknik Industri

1	2	3	4	5	6	7	
Minggu ke-	Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran	Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1-2	CPMK 3135.3.11 Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian.	Pengertian dan Konsep Penelitian	<u>Luring:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Kuliah • Diskusi [PB: 2x(2x50")]	[PT+KM : (2)x(2x50")]	Ketepatan dalam menjelaskan konsep pentingnya metodologi penelitian dan sains		
			<u>Daring:</u>				

			<i>Elearning</i>				
3-4	<p>CPMK 3135.3.11 Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian</p> <p>CPMK 3135.10.1 Mampu melakukan pencarian informasi yang luas pada satu isue yang diberikan</p> <p>CPMK 3134.10.2 Mampu menggunakan peralatan teknologi informasi yang diperlukan dalam pencarian informasi</p>	Permasalahan dalam Bidang Teknik Industri	<p><u>Luring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kuliah ● Diskusi <p>[PB: 1x(2x50'')]</p> <p><u>Daring:</u> <i>Elearning</i></p>	[PT+KM : (1+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai permasalahan dan pemecahannya pada bidang teknik industri		<p>Pengukuran CPMK 3135.10.1 Tugas 50% UTS 50%</p> <p>Pengukuran CPMK 3134.10.2 Tugas 50% UTS 50%</p>
5	<p>CPMK 3135.3.11 Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian.</p>	Penyusunan Kerangka Teoritik	<p><u>Luring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kuliah ● Diskusi <p>[PB: 1x(2x50'')]</p> <p><u>Daring:</u> <i>Elearning</i></p>	[PT+KM : (1+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai penyusunan kerangka teoritik		
6	<p>CPMK 3135.3.11 Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian.</p>	Pendekatan dalam Penelitian Teknik Industri: Perancangan, Pemodelan, Eksperimen, Survey	<p><u>Luring:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Kuliah ● Diskusi <p>[PB: 1x(2x50'')]</p> <p><u>Daring:</u> <i>Elearning</i></p>	[PT+KM : (1+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami pendekatan dalam penelitian teknik industri: perancangan, pemodelan, eksperimen, survey		

7	CPMK 3135.3.11 Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian.	Perancangan Penelitian	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi [PB: 1x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (1+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai perancangan penelitian		Pengukuran CPMK 3135.3.11 Tugas 20% UTS 30%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER						
9	CPMK 3135.3.11 Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian.	Pengumpulan Data	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi [PB: 1x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (1+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai metode pengumpulan data		Pengukuran CPMK 3135.3.11 Tugas 20% UAS 30%
10	CPMK 3135.6.1 Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	Penulisan Karya Ilmiah dan Perbandingan dengan Tulisan Umum	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi • Tugas [PB: 2x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (2+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai penulisan karya ilmiah dan perbandingan dengan tulisan umum		
11	CPMK 3135.6.1 Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	Struktur Dasar Karya Ilmiah	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi • Tugas [PB: 2x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (2+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai struktur dasar karya ilmiah		

12	CPMK 3135.6.1 Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	Ejaan Bahasa Indonesia	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi • Tugas [PB: 2x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (2+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai ejaan Bahasa Indonesia		
13	CPMK 3135.6.1 Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	Penulisan Kalimat yang Efektif	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi • Tugas [PB: 2x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (2+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai penulisan kalimat yang efektif		
14	CPMK 3135.6.1 Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	Penulisan Paragraf	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi • Tugas [PB: 2x(2x50'')] <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : (2+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai penulisan paragraf		
15	CPMK 3135.6.1 Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	Jenis Pengutipan dan Cara Pengutipan Yang Benar, Etika Dalam Penulisan Karya Ilmiah	<u>Luring:</u> • Kuliah • Diskusi • Tugas [PB: 2x(2x50'')] <u>Daring:</u>	[PT+KM : (2+1)x(2x50'')]	Ketepatan dalam memahami dan menguasai jenis pengutipan dan cara pengutipan yang benar, etika dalam penulisan karya ilmiah		Pengukuran CPMK 3135.6.1 Tugas 60% UAS 40%

			<i>Elearning</i>			
16	UJIAN AKHIR SEMESTER					

RINGKASAN INDIKATOR/BOBOT PENELITIAN (CPL/CPMK)

CPL	CPMK	INDIKATOR PENILAIAN
CPL 3. Kemampuan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen dan simulasi di laboratorium dan/atau lapangan untuk menyelesaikan permasalahan di industri, masyarakat dan pemerintahan	CPMK. 3135.3.11 – Mampu menentukan metode penelitian yang sesuai untuk menyelesaikan masalah keteknik-industrian	<ul style="list-style-type: none"> ● Tugas 30% ● UTS 30% ● UAS 40%
CPL 6. Kemampuan untuk berkomunikasi secara efektif baik lisan maupun tulisan	CPMK. 3135.6.1 – Mampu membuat laporan hasil perancangan dan perbaikan sistem terintegrasi sesuai ketentuan dokumentasi dan penulisan baku	<ul style="list-style-type: none"> ● Tugas 40% ● UTS 60%
CPL 10. Kemampuan untuk melaksanakan pembelajaran sepanjang hayat untuk mendukung peningkatan pengetahuan terhadap isu terkini, peningkatan pendidikan dan peningkatan jenjang karir	CPMK. 3135.10.1 – Mampu melakukan pencarian informasi yang luas pada satu isue yang diberikan	<ul style="list-style-type: none"> ● Tugas 50% ● UTS 50% ● UAS 0%
	CPMK. 3134.10.2 – Mampu menggunakan peralatan teknologi informasi yang diperlukan dalam pencarian informasi	<ul style="list-style-type: none"> ● Tugas 50% ● UTS 50% ● UAS 0%