

Kode Dokumen:



**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS TEKNIK**

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

Program Studi	:	S1 Teknik Industri		
Kode – Nama Mata Kuliah	:	STI 4169 - Perancangan Pengukuran dan Pembakuan Sistem Kerja (P3SK)		
SKS	:	3		
Mata Kuliah Prasyarat	:	STI 2117 - Ergonomi STI 2224 - Perancangan Sistem Kerja		
Semester	:	Gasal	Tahun Ajaran	: -----
Dosen Pengampu	:	Ir. Dini Wahyuni, MT		

Diperiksa oleh,
Ketua Program Studi,

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

Medan,
Dosen Pengampu,

Ir. Dini Wahyuni, MT
NIP. 196604241995122001

Diperiksa oleh,
Dekan Fakultas Teknik,

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 4169

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)		Semester	Tgl Penyusunan
Perancangan Pengukuran dan Pembakuan Sistem Kerja (P3SK)	STI 4169	Mata Kuliah Pilihan	T = 3	P = 0	7	
OTORISASI/PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH		KETUA DEPARTEMEN	
	Ir. Dini Wahyuni, MT		Ir. Dini Wahyuni, MT		Ir. Aulia Ishak, ST, MT, Ph.D, IPM	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL- PRODI yang Dibedakan pada MK					
	<p>CPL 2. Kemampuan untuk merancang sistem terintegrasi dengan mempertimbangkan tingkat kinerja dan keandalan yang ingin dicapai serta faktor-faktor keberlanjutan (ekonomi, sosial dan lingkungan).</p> <p>CPL 3 Kemampuan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen dan simulasi di laboratorium dan/atau lapangan untuk menyelesaikan permasalahan di industri, masyarakat dan pemerintahan</p>					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	<p>CPMK 4169.2.20. Memahami konsep kerja, sistem kerja dan perannya dalam meningkatkan produktivitas</p> <p>CPMK 4169.3.20. Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi</p>					
DESKRIPSI SINGKAT	Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang perancangan sistem kerja, bagaimana melakukan pengukuran sistem kerja, pembakuan hingga instalasi sistem kerja terpilih.					
BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Konsep perancangan sistem kerja <ul style="list-style-type: none"> ● Close loop P3SK: Pengantar dan tujuan ● Peran dan Langkah Penerapan P3SK ● Metode, Standard dan Perancangan Kerja 2. Metode-metode Pengukuran Kerja <ul style="list-style-type: none"> ● Predetermined Standard Sistem ● Standard Data ● Pentingnya Pengukuran Kerja dan Manfaatnya 3. Performans Sistem Kerja <ul style="list-style-type: none"> ● Indirect & Expense Labor Sistem 					

	<ul style="list-style-type: none"> • Wage Sistem • Performance Control Sistem <p>4. Aplikasi P3SK</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hasil penelitian terkait P3SK • Review Publikasi Artikel dan Tugas Akhir • Aplikasi P3SK di perusahaan
PUSTAKA	UTAMA
	Methods, Standards and Work Design (Benjamin W. Niebel, Andris Freivalds) Motion and Time Study for Lean Manufacturing (Fred E. Meyers)
	PENDUKUNG
	Artikel pada Jurnal Terakreditasi Studi kasus dari Tugas Akhir
DOSEN MATAKULIAH	Ir. Dini Wahyuni, MT
MATAKULIAH SYARAT	STI 2117 - Ergonomi; STI 2224 - Perancangan Sistem Kerja

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	CPMK 4169.2.20 Memahami konsep kerja, sistem kerja dan perannya dalam meningkatkan produktivitas	Close loop P3SK: Pengantar dan tujuan	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas : Review materi terkait <i>Work Design</i> Daring : <i>E-learning: Zoom Meeting</i>		1.1. Ketepatan menjelaskan tentang pengertian sistem kerja 1.2. Kemampuan mengetahui kategori sistem kerja	CPMK 4169.2.20 Kriteria: Teknik non-test: Presentasi Tugas	Tugas 50%
2	CPMK 4169.2.20 Memahami konsep kerja, sistem kerja dan perannya dalam meningkatkan produktivitas	Peran P3SK dan Langkah Penerapan	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas :		2.1. Ketepatan menjelaskan tentang proses desain pekerjaan 2.2. Ketepatan	CPMK 4169.2.20 Kriteria: Teknik non-test:	

			<p>Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i></p>		<p>menjelaskan mengenai perancangan kerja dan produktivitas</p> <p>2.3. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan</p> <p>2.4. Kemampuan penguasaan materi presentasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Presentasi Tugas ● Quiz 	
3	<p>CPMK 4169.2.20 Memahami konsep kerja, sistem kerja dan perannya dalam meningkatkan produktivitas</p>	<p>Metode, Standard dan Perancangan Kerja</p>	<p>Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama</p> <p>Tugas : Review materi</p> <p>Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i></p>		<p>3.1. Kemampuan mengetahui indikator yang menjadi perhatian dalam perancangan sistem kerja</p> <p>3.2. Ketepatan menjelaskan mengenai metode dan standar yang digunakan</p> <p>3.3. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan</p> <p>3.4. Kemampuan penguasaan materi presentasi</p>	<p>CPMK 4169.2.20 Kriteria:</p> <p>Teknik non-test: Presentasi Tugas</p>	
4	<p>CPMK 4169.2.20 Memahami konsep kerja, sistem kerja dan perannya dalam</p>	<p>Review Metode Pengukuran Kerja</p>	<p>Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama</p>		<p>4.1. Kemampuan menjelaskan terkait pengukuran kerja</p>	<p>CPMK 4169.2.20 Kriteria:</p>	

	meningkatkan produktivitas		<p>Tugas : Review materi</p> <p>Daring : <i>E-learning: Zoom Meeting</i></p>		<p>4.2. Kemampuan memahami materi terkait metode pengukuran kerja</p> <p>4.3. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan</p> <p>4.4. Kemampuan penguasaan materi presentasi</p>	Teknik non-test: Presentasi Tugas	
5	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Predetermined Standard Sistem	<p>Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama</p> <p>Daring : <i>E-learning: Zoom Meeting</i></p>		<p>5.1. Kemampuan menjelaskan mengenai konsep predetermined standard sistem</p> <p>5.2. Ketepatan menjelaskan kembali materi yang dibahas</p> <p>5.3. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan</p> <p>5.4. Kemampuan penguasaan materi</p>	CPMK 4169.3.20	Tugas 5% UTS 5%
6	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Standard Data	<p>Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama</p> <p>Tugas :</p>		<p>6.1. Kemampuan menggunakan metode pengukuran sistem kerja</p> <p>6.2. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan</p>	CPMK 4169.3.20 Kriteria: Teknik non-test: Presentasi Tugas	Tugas 5% UTS 5%

			<p>Pengamatan sistem kerja pada UKM</p> <p>Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i></p>		6.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi		
7	<p>CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi</p>	<p>Pentingnya Pengukuran Kerja dan Manfaatnya</p>	<p>Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama</p> <p>Tugas: Mengenali fenomena masalah di UKM dan ide solusi</p> <p>Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i></p>		<p>7.1. Kemampuan menjelaskan mengenai materi terkait</p> <p>7.2. Ketepatan menjelaskan kembali mengenai P3SK</p> <p>7.3. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan</p> <p>7.4. Kemampuan penguasaan materi presentasi</p>	<p>CPMK 4169.3.20 Kriteria:</p> <p>Teknik non-test: Presentasi Tugas</p>	<p>Tugas 5% UTS 5%</p>
8	<p>CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi</p>	<p>Indirect & Expense Labor Sistem</p>	<p>Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama</p> <p>Tugas : Review materi terkait</p> <p>Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i></p>		<p>8.1. Kemampuan memahami materi terkait</p> <p>8.2. Kemampuan penguasaan materi tugas</p>	<p>CPMK 4169.3.20 Kriteria:</p> <p>Teknik non-test: Presentasi Tugas</p>	<p>Tugas 5% UTS 10%</p>
Ujian Tengah Semester							50%

9	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Wage Sistem	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas: Review materi terkait Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i>		9.1. Kemampuan memahami materi sistem pengupahan 9.2. Memahami materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan 9.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi	CPMK 4169.3.20 Kriteria: Teknik non-test: Presentasi Tugas	Tugas 5%
10	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Performance Control Sistem	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas : Review materi terkait Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i>		10.1. Kemampuan memahami sistem pengendalian kinerja 10.2. Pemahaman Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan 10.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi	CPMK 4169.3.20 Kriteria: Teknik non-test: • Presentasi Tugas • Quiz	Tugas 5%
11	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Hasil penelitian terkait P3SK	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas : Review hasil tugas lapangan		11.1. Kemampuan menjelaskan kembali terkait aplikasi perancangan sytem kerja pada UKM 11.2. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan	CPMK 4169.3.20 Kriteria: Teknik non-test: Presentasi Tugas	Tugas 5%

			Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i>		11.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi		
12	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Review Publikasi Artikel dan Tugas Akhir	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas : Implementasi P3SK di UKM Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i>		12.1. Kemampuan menjelaskan kembali terkait aplikasi perancangan sistem kerja 12.2. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan 12.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi	CPMK 4169.3.20 Kriteria: Teknik non-test: Presentasi Tugas	Tugas 5%
13	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	Aplikasi P3SK di perusahaan /UKM	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama Tugas : Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i>		13.1. Kemampuan menjelaskan kembali terkait aplikasi P3SK 13.2. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan 13.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi	CPMK 4169.3.20 Kriteria: Teknik non-test: Presentasi Tugas	Tugas 5%
14	CPMK 4169.3.20 Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah	Aplikasi P3SK di perusahaan/UKM	Luring : On-Classroom : Diskusi Bersama		14.1. Kemampuan menjelaskan kembali terkait aplikasi P3SK	CPMK 4169.3.20 Kriteria:	Tugas 5%

	perancangan sistem kerja dan ergonomi		Daring : <i>E-learning:</i> <i>Zoom Meeting</i>		14.2. Materi presentasi atau laporan tugas yang dikerjakan 14.3. Kemampuan penguasaan materi presentasi	Teknik non-test: Presentasi Tugas	
Ujian Akhir Semester							25%

RINGKASAN INDIKATOR/BOBOT PENELITIAN (CPL/CPMK)

CPL	CPMK	INDIKATOR PENILAIAN
CPL 2. Kemampuan untuk merancang sistem terintegrasi dengan mempertimbangkan tingkat kinerja dan keandalan yang ingin dicapai serta faktor-faktor keberlanjutan (ekonomi, sosial dan lingkungan).	CPMK 4169.2.20. Memahami konsep kerja, sistem kerja dan perannya dalam meningkatkan produktivitas	<ul style="list-style-type: none"> - UTS 50% - Tugas 50%
CPL 3 Kemampuan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen dan simulasi di laboratorium dan/atau lapangan untuk menyelesaikan permasalahan di industri, masyarakat dan pemerintahan	CPMK 4169.3.20. Mampu merancang stasiun kerja dan lingkungan kerja sesuai dengan kaidah-kaidah perancangan sistem kerja dan ergonomi	<ul style="list-style-type: none"> - UTS 25% - UAS 25% - Tugas 50%