

Kode Dokumen:



UNIVERSITAS SUMATERA UTARA  
FAKULTAS TEKNIK

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

Program Studi	:	S1 Teknik Industri		
Kode – Nama Mata Kuliah	:	STI 2116 – Rekayasa Keselamatan Kerja		
SKS	:	2		
Mata Kuliah Prasyarat	:	-		
Semester	:	Gasal	Tahun Ajaran	: -----
Dosen Pengampu	:	1. Buchari, ST, Mkes 2. Dr. Ir. Anizar, M.Kes., IPU		

Diperiksa oleh,  
Ketua Program Studi,



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

Medan, .....  
Dosen Pengampu,

**Buchari, ST, MKes**  
NIP. 196711101998021001

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 2116**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

Mata Kuliah (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)		Semester	Tgl Penyusunan
Rekayasa Keselamatan Kerja	STI 2116	Wajib	T = 2	P = 1	3	4 Agustus 2022
	<b>DOSEN PENGEMBANG RPS</b>		<b>DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH</b>		<b>KETUA DEPARTEMEN</b>	
<b>OTORISASI/PENGESAHAN</b>	1. Buchari, ST, Mkes 2. Dr. Ir. Anizar M.Kes., IPU		Buchari, ST, Mkes		Ir. Aulia Ishak, ST, MT, Ph.D, IPM	
<b>CAPAIAN PEMBELAJARAN</b>	<b>CPL- PRODI yang Dibedakan pada MK</b>					
	CPL 3. Kemampuan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen dan simulasi di laboratorium dan/atau lapangan untuk menyelesaikan permasalahan di industri, masyarakat dan pemerintahan.					
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>					
	CPMK.2116.3.16. – Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri CPMK.2116.3.17. – Mampu memahami penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dalam lingkungan industri					
<b>DESKRIPSI SINGKAT</b>	Kuliah ini berisi tentang pengertian dan terminologi keamanan, penyebab kecelakaan, pengertian K3, Peraturan berkaitan dengan K3, Sistem Manajemen K3, Alat Pelindung Diri, RK3K, Sistem Manajemen Lingkungan, K3 Pekerjaan Konstruksi, K3 Perancah, K3 Pekerjaan Mekanikal dan Elektrikal, K3 Sistem Pemadam Kebakaran, Inspeksi K3 Konstruksi, Analisis Kecelakaan Kerja					
<b>BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN</b>	1. Identifikasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja 2. Dasar Hukum dan Peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja 3. Sistem Manajemen K3 4. Prinsip Pencegahan K3 5. Higene dan Sanitasi Industri 6. Penyakit Akibat Kerja 7. Alat Pelindung Diri 8. Pencegahan Kecelakaan Kerja					

<b>PUSTAKA</b>	<b>UTAMA</b>
	1. Roger L Braurer. 2006. Safety, and Health for Engineers. New York: John Wiley & Sons, Inc.
	<b>PENDUKUNG</b>
<b>DOSEN MATAKULIAH</b>	Buchari, ST, MKes
<b>MATAKULIAH SYARAT</b>	

1 Minggu ke-	2 Kemampuan Akhir tiap tahapan pembelajaran	3 Bahan Kajian/ Pokok Bahasan	4 Metode Pembelajaran	5 Waktu	6 Pengalaman Belajar Mahasiswa	7 Penilaian	
						Kriteria & Indikator	Bobot (%)
1	CPMK 2116.3.16 Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri	Pendahuluan 1. Tujuan keselamatan dan kesehatan kerja 2. Keselamatan Kerja dan Perlindungan Tenaga Kerja Keselamatan Kerja dan produktivitas	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> [PB: 1x(2x50'')]  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((1+1)(2x50'')]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan tujuan keselamatan kerja, perlindungan tenaga kerja, dan produktivitas.		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.16
2	CPMK 2116.3.16 Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri	Dasar hukum dan Peraturan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. 1. UU no 1 tahun 1970 Ketetapan-ketetapan tentang perlindungan di industri dan pada pekerja.	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> [PB: 1x(2x50'')]  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((1+1)(2x50'')]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan dasar hukum dan peraturan keselamatan kerja dan kesehatan kerja		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.16
3	CPMK 2116.3.16 Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan	Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) 1. Perkembangan SMK	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b>	[PT+KM : ((1+1)(2x50'')]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan sistem manajemen K3		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.16

	kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri	Manfaat penerapan SMK3	<b>[PB: 1x(2x50'')]</b>  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>				
4-5	CPMK 2116.3.16 Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri	Keselamatan Kerja dan pencegahan kecelakaan. 1. Konsep keselamatan dan kesehatan kerja Prinsip dan metode pencegahan kecelakaan.	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> <b>[PB: 2x(2x50'')]</b>  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((2+2)(2x50'')]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan konsep keselamatan dan kesehatan kerja		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.16
6-7	CPMK 2116.3.16 Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri	Kecelakaan Kerja di Industri 1. Teori terjadinya kecelakaan kerja 2. Penyebab kecelakaan kerja 3. Klasifikasi Kecelakaan kerja	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> <b>[PB: 2x(2x50'')]</b>  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((2+2)(2x50'')]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan kecelakaan kerja di industri		Tugas 10% UTS 50% Pengukuran CPMK 2116.3.16
8	<b>UJIAN TENGAH SEMESTER</b>						
9-10	CPMK 2116.3.17. Mampu memahami penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dalam lingkungan industri	Higene dan sanitasi industrial 1. Pengertian higiene dan sanitasi industrial. 2. Aspek-aspek yang berkaitan dengan sumber penyakit. 3. Peraturan dan perundangan higiene dan sanitasi. Pantauan lingkungan kerja.	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> <b>[PB: 2x(2x50'')]</b>  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((2+2)(2x50'')]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan higiene dan sanitasi industri		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.17

11	CPMK 2116.3.17. Mampu mehamami penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dalam lingkungan industri	Penyakit Akibat Kerja 1. Faktor-faktor penyebab penyakit akibat kerja 2. Jenis-jenis penyakit akibat kerja 3. Pencegahan penyakit akibat kerja	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> [PB: 1x(2x50'')] ]  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((1+1)(2x50''))]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan penyakit akibat kerja		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.17
12	CPMK 2116.3.17. Mampu mehamami penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dalam lingkungan industri	Alat Pelindung Diri 1. Pelindung mata dan muka 2. Pelindung kulit dan tubuh 3. Pelindung pernapasan Pelindung pendengaran	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> [PB: 1x(2x50'')] ]  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((1+1)(2x50''))]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan tentang APD		Tugas 10% Pengukuran CPMK 2116.3.17
13-15	CPMK 2116.3.17. Mampu mehamami penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dalam lingkungan industri	1. Keselamatan Penanganan Bahan Kimia 2. Keselamatan kerja segi mekanik dan elektrik 3. Proteksi Bahaya Kebakaran	<u>Luring:</u> • <b>Diskusi</b> • <b>Tanya Jawab</b> [PB: 3x(2x50'')] ]  <u>Daring:</u> <i>Elearning</i>	[PT+KM : ((3+3)(2x50''))]	Kemampuan mahasiswa menjelaskan tentang penanganan keselamatan kerja bahan kimia, elektrik dan kebakaran.		Tugas 20% UAS 50% Pengukuran CPMK 2116.3.17
16	<b>UJIAN AKHIR SEMESTER</b>						

**RINGKASAN INDIKATOR/BOBOT PENELITIAN (CPL/CPMK)**

<b>CPL</b>	<b>CPMK</b>	<b>INDIKATOR PENILAIAN</b>
<b>CPL 3.</b> Kemampuan untuk merancang dan melaksanakan eksperimen dan simulasi di laboratorium dan/atau lapangan untuk menyelesaikan permasalahan di industri, masyarakat dan pemerintahan.	<b>CPMK.2116.CPL.3.16.</b> – Mampu memahami tujuan, dasar hukum dalam sistem keselamatan dan kesehatan kerja untuk mencegah kecelakaan kerja di industri 50%	UTS 50% Tugas 50%
	<b>CPMK.2116.CPL.3.17.</b> – Mampu memahami penerapan sistem keselamatan dan kesehatan kerja dalam lingkungan industri 50%	UAS 50% Tugas 50%