






INSTITUT SAINS dan TEKNOLOGI NASIONAL

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO S1

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

MATA KULIAH	KODE	Rumpun Mata Kuliah (RMK)	Bobot	Semester	Tgl. Penyusunan
K3 & Lingkungan	223008	Ilmu Terapan	2 SKS	3	17 September 2021
OTORISASI	Dosen Pengembangan RPS		Koordinator RMK	Kepala Program Studi	
	 (Ariman, ST, MT)		 (Rahardjo Samiono, Ir. MT)	 (Harlan Effendi, ST, MT)	
Capaian Pembelajaran (CP) Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Capaian Pembelajaran Matakuliah (CP-MK)	CP-Prodi	URAIAN			
	CPL-1	Mahasiswa menguasai dan memahami materi matakuliah yang disajikan dalam bentuk teori dan aplikasi pada keadaan yang ada dilapangan kerja kelak.			
	CPL-12	Memahami tanggung jawab profesi dan aspek etika keprofesian sesuai jurusan yang dipilih.			
	CP-MK	Mahasiswa mampu memahami dan dapat melakukan analisa keadaan dilapangan dan menghubungkan dengan aturan yang berlaku.			
		Mahasiswa mampu memahami dan melakukan prinsip-prinsip keselamatan dan kesehatan kerja.			
		Mahasiswa mampu memahami keamanan, bagi pengguna, peralatan, dan lingkungan dalam lingkup pekerjaan di industri kerja			
		Mahasiswa mampu memahami dan membuat gambaran keadaan situasi dan mengambil sikap yang terbaik sesuai keselamatan dan kesehatan kerja.			
Mahasiswa mampu memahami <i>job safety analisis</i> , diterapkan dalam industri kerja.					
Mahasiswa mampu menggunakan standard- standard yang berlaku dalam profesi kerja dalam industri.					
Deskripsi Singkat Mata Kuliah	Matakuliah ini membahas masalah perlunya sertifikasi kompetensi bagi tiap orang pekerja, perlunya mengetahui sebagai karyawan masalah perundang-undangan yang berlaku sebagai hukum positif, perlunya mengetahui dasar-dasar keselamatan dan kesehatan kerja, pengendalian kerugian, sistem manajemen K3, manajemen resiko, <i>Job safety analisis</i> , Inspeksi K3, Dasar-dasar kesehatan kerja, Alat Pelindung Diri, <i>Basic Fire Figthing</i> , dan K3 pada kelistrikan.				
Materi Pembelajaran / Pokok Bahasan	1. Dasar pembuatan sertifikasi kompetensi bagi setiap orang yang memerlukannya.				
	2. Perundang-undangan terhadap ketenagakerjaan.				
	3. Dasar-dasar Keselamatan dan Kesehatan Kerja.				
	4. Sistem manajemen K3				
	5. Manajemen resiko K3				
	6. Pengendalian resiko				
	7. <i>Job safety analisis</i>				
	8. Inspeksi K3				

	9. Dasar-dasar kesehatan kerja	
	10. Alat pelindung diri	
	11. <i>Basic fire fighting</i>	
	12. K3 pada kelistrikan	
Pustaka	Utama	
	1.UUD 1945	
	2.UU No.13 Thn 2003	
	3.UU No.01 Thn 1970	
	4.Permenaker yang berlaku dalam ketenagakerjaan	
	5.Keputusan Dirjen Ketenagakerjaan yang berlaku	
	Pendukung	
	1.PP No.23 Thn 2004.	
	2.SKKNI No.42 Thn 2008	
	3.Buku Modul Sertifikasi Kompetensi K3 Umum 2015	
4.Peraturan Perundang-undangan Ketenagakerjaan		
Media Pembelajaran	Perangkat Lunak:	Perangkat Keras:
	MS Power Point, MS Word, MS Exel, Wifi	White Board (WB), LCD Projector, Laptop, Pointer, Spidol WB, Gadget, Laser pointer, WIFI.
Team Teaching	Ariman ST, MT. : Dosen Pengampu M. Komarudin , ST, MT : Dosen Pendamping	
Mata Kuliah Syarat	-	
Bobot Penilaian	Absen	10%
	Quis	20%
	UTS	30%
	UAS	40%
Grade	Angka	Huruf
	80 - 100	A
	75 - 79,99	A-
	72 - 74,99	B+
	68 - 71,99	B
	65 - 67,99	B-
	62 - 64,99	C+
	55 - 61,99	C
41 - 54,99	D	
0 - 40,99	E	

MATRIK RENCANA PEMBELAJARAN

Pertemuan ke :	Sub-CP-MK (sebagai kemampuan akhir yang diharapkan)	Indikator	Kriteria & Bentuk	Metode Pembelajaran (estimasi waktu)	Materi Pembelajaran	Bobot
1	Pendahuluan K3 & Lingkungan	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan pendahuluan K3 & lingkungan.	<p>Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan pendahuluan K3 & lingkungan.</p> <p>Bentuk : Membuat resume perihal pendahuluan K3 & lingkungan.</p>	<p>Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas : Mengerjakan soal-soal pendahuluan K3 & lingkungan, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p>	Pendahuluan mengenai K3 macam nya : <ol style="list-style-type: none"> Kondisi ketenagakerjaan (SDM) Indonesia saat ini Kebutuhan SDM era globalisasi, khususnya terbukanya kesepakatan MEA (Masyarakat Ekonomi Asean) Sertifikasi Kompetensi sebagai persyaratan kerja, khususnya bidang K3 Lembaga-lembaga yang mempunyai kewenangan dalam bidang kompetensi profesi Skema kompetensi Ahli K3 (re: SKKNI Kepmenaker No. 42/MEN/III/2008) 	0,74 %
2	Peraturan Perundang-undangan	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan peraturan perundang-undangan.	<p>Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan peraturan perundang-undangan.</p> <p>Bentuk : Membuat resume perihal peraturan perundang-undangan.</p>	<p>Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas : Mengerjakan soal-soal peraturan perundang-undangan, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p>	Peraturan Perundang-undangan: <ol style="list-style-type: none"> Membedakan istilah bahaya, insiden dan kecelakaan kerja. Jenis undang-undang. Beragam Peraturan menteri ketenagakerjaan Keputusan Dirjen ketenagakerjaan. 	0,74 %
3	Dasar-dasar K3	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan dasar-dasar K3.	<p>Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan dasar-dasar K3.</p> <p>Bentuk : Membuat resume perihal dasar-dasar K3.</p>	<p>Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas : Mengerjakan soal-soal dasar-dasar K3, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p>	Dasar-dasar K3: <ol style="list-style-type: none"> Membedakan istilah: bahaya, insiden dan accident. Menjelaskan teori & konsep K3 versi Bird dan Heinrich. Menjelaskan penyebab kecelakaan. Menjelaskan Langkah-langkah penanggulangan kecelakaan kerja. 	0,74 %

4	Sistem Manajemen K3	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan sistem manajemen K3.	<p>Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan sistem manajemen K3.</p> <p>Bentuk : Membuat resume perihal sistem manajemen K3.</p>	<p>Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas : Mengerjakan soal-soal sistem manajemen K3, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p>	Sistem manajemen K3: 1. Meningkatkan efektifitas perlindungan K3 yang terencana, terukur, terstruktur, dan terintegrasi; 2. Mencegah dan mengurangi kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, pekerja/buruh, dan/atau serikat pekerja/serikat buruh; 3. Menciptakan tempat kerja yang aman, nyaman, dan efisien untuk mendorong produktivitas.	0,74 %
5	Manajemen Resiko K3	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan manajemen resiko K3.	<p>Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan manajemen resiko K3.</p> <p>Bentuk : Membuat resume perihal manajemen resiko K3.</p>	<p>Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas : Mengerjakan soal-soal manajemen resiko K3, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p>	Manajemen resiko K3: 1. Sesi ini disiapkan untuk membekali peserta dengan pengetahuan mengidentifikasi bahaya terkait dengan fasilitas, peralatan, proses kerja dan di tempat kerja; 2. mampu menilai risiko yang terkait dengan bahaya-bahaya tersebut; 3. memberikan rekomendasi langkah-langkah pengendalian risiko dimaksud dalam berbagai standar format yang ditetapkan oleh perusahaan.	0,74 %
6	Pengendalian Kerugian	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan pengendalian kerugian.	<p>Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan pengendalian kerugian.</p> <p>Bentuk : Membuat resume perihal pengendalian kerugian.</p>	<p>Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas : Mengerjakan soal-soal pengendalian kerugian, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.</p>	Pengendalian kerugian: 1. Ukuran kemungkinan kerugian terhadap keselamatan umum, harta benda, jiwa manusia dan lingkungan yang dapat timbul dari sumber bahaya tertentu yang terjadi pada pekerjaan konstruksi; 2. proses manajemen terhadap risiko yang dimulai dari kegiatan mengidentifikasi bahaya, menilai tingkat risiko dan mengendalikan risiko; 3. Penilaian Tingkat Risiko K3 konstruksi dapat dilakukan dengan memadukan nilai kekerapan/frekuensi terjadinya peristiwa bahaya K3 dengan keparahan/kerugian/dampak kerusakan yang ditimbulkannya.	0,74 %
7	Quiz/Tugas	Memahami, mendefinisikan, menjelaskan, perkuliahan dari tatap muka 1 sampai dengan tatap muka	<p>Kriteria : Ketepatan menjawab soal-soal yang diberikan</p>	<p>Soal tertulis TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50"</p> <p>Tugas :</p>	Mengerjakan soal quiz dengan materi pertemuan 1 s/d 6.	0,74 %

		ke 6	Bentuk : Mengerjakan Quiz.	Mengerjakan soal-soal,		
8	UJIAN TENGAH SEMESTER	Dapat menyelesaikan soal-soal minimal 70 %.	Soal Essay	Ujian tulis dengan rentang waktu sesuai waktu kuliah	Materi dari pertemuan 1 s/d 6.	30 %
9	Job Safety Analisis	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan job safety analisis.	Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan job safety analisis. Bentuk : Membuat resume perihal job safety analisis.	Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal job safety analisis, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.	Job Safety Analisis: 1. Ketepatan mengenali definisi JSA dengan baik. 2. Ketepatan membedakan langkah-langkah JSA. 3. Ketepatan dalam menerapkan langkah-langkah JSA. 4. Ketepatan dalam menjelaskan langkah-langkah JSA.	0,74 %
10	Inspeksi K3	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan inspeksi K3.	Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan inspeksi K3. Bentuk : Membuat resume perihal inspeksi K3.	Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal inspeksi K3, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.	Inspeksi K3: 1. Mengetahui maksud dan tujuan dilakukannya inspeksi/pemeriksaan 2. Mengenal jenis-jenis inspeksi 3. Melakukan inspeksi/pemeriksaan K3 di tempat kerjanya.	0,74 %
11	Dasar-dasar Kesehatan Kerja	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan dasar-dasar kesehatan kerja.	Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan dasar-dasar kesehatan kerja. Bentuk : Membuat resume perihal dasar-dasar kesehatan kerja.	Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal dasar-dasar kesehatan kerja, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.	Dasar-dasar Kesehatan Kerja: 1. Ketepatan mengenali kesehatan kerja pada perusahaan. 2. Ketepatan membedakan pengenalan lingkungan. 3. Ketepatan dalam menerapkan penyakit akibat kerja. 4. Ketepatan dalam menjelaskan bahaya penyebab penyakit akibat kerja. 5. Ketepatan dalam menjelaskan toksikologi industri. 6. Ketepatan dalam menjelaskan nilai ambang batas.	0,74 %
12	Alat Pelindung Diri	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip,	Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian	Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap	Alat Pelindung Diri (APD): 1. Ketepatan jenis pengendalian bahaya. 2. Ketepatan membedakan	0,74 %

		konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan alat pelindung diri.	dalam menyampaikan ragam permasalahan alat pelindung diri. Bentuk : Membuat resume perihal alat pelindung diri.	Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal alat pelindung diri, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.	pemilihan alat pelindung diri. 3. Ketepatan dalam menerapkan jenis alat pelindung diri..	
13	Basic Fire Training	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan basic fire training.	Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan basic fire training. Bentuk : Membuat resume perihal basic fire training.	Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal basic fire training, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.	Basic Fire Training: 1. Memahami konsep dasar api. 2. Memahami jenis kebakaran dan cara memadamkan api awal dengan mudah. 3. Memahami alat pemadam api ringan dan penggunaannya.	0,74 %
14	K3 pada kelistrikan	Dapat mengkaji dan mengupayakan penguasaan atas teori, prinsip, konsep, dan generalisasi yang berkaitan dengan K3 pada kelistrikan.	Kriteria : Ketepatan dan kesesuaian dalam menyampaikan ragam permasalahan K3 pada kelistrikan. Bentuk : Membuat resume perihal K3 pada kelistrikan.	Kuliah & Diskusi: Ceramah TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal K3 pada kelistrikan, dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.	K3 pada kelistrikan: 1. Ketepatan mengenali bahaya listrik. 2. Ketepatan menjelaskan Standard kelistrikan. 3. Ketepatan dalam menerapkan Proteksi bahaya kelistrikan. 4. Ketepatan dalam menjelaskan K3 pada kelistrikan	0,74 %
15	Quiz/Tugas	Memahami, mendefinisikan, menjelaskan, perkuliahan dari tatap muka 9 sampai dengan tatap muka 14	Kriteria : Ketepatan menjawab soal-soal yang diberikan Bentuk : Melaksanakan Quiz.	Soal tertulis TM (Tatap Muka)/daring = 1x2x50" Tugas : Mengerjakan soal-soal.	Mengerjakan soal quiz dengan materi pertemuan 9 s/d 14.	0,74 %
16	UJIAN AKHIR SEMESTER	Dapat menyelesaikan soal-soal minimal 70 %.	Soal Essay	Ujian tulis dengan rentang waktu sesuai waktu kuliah	Materi dari pertemuan 9 s/d 15.	40 %

Di susun oleh Dosen Pengampu:	<p align="center">= PERHATIAN =</p> <p align="center">Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa izin dari Program Studi Teknik Elektro -Fakultas Teknologi Industri - ISTN</p>	Ketua Program Studi Teknk Elektro:	Diperiksa oleh Ketua Tim Kelompok Ilmu - Teknik Elektro:
			
(Ariman, ST, MT)		(Harlan Effendi, ST, MT)	(Rahardjo Samiono, Ir. MT)