

Kode Dokumen:



**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS TEKNIK**

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

Program Studi	:	S3 Ilmu Teknik Industri		
Kode – Nama Mata Kuliah	:	TEI7101 – Filsafat Ilmu Pengetahuan		
SKS	:	3		
Mata Kuliah Prasyarat	:	-		
Semester	:	I	Tahun Ajaran	: 2023/2024
Dosen Pengampu	:	Prof. Dr. Ir. Abdul Rahim Matondang, MSIE Prof. Dr. Ir. Harmein Nasution, MSIE Ir. Aulia Ishak ST, MT, Ph.D Prof. Dr. Ir. Juliza Hidayati, MT. Dr. Ir. Anizar, M.Kes., IPU.		

Diperiksa oleh,
Ketua Program Studi,

Medan, 15 Desember 2023
Dosen Koordinator Pengampu,

Ir. Rosnani Ginting, M.T, Ph.D, IPU, Asean Eng.
NIP. 196302211991032001

Ir. Aulia Ishak ST, MT, Ph.D
NIP. 196810021995122001

Disetujui oleh,
Dekan Fakultas Teknik,

Diperiksa oleh,
Wakil Dekan I Fakultas Teknik,

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

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



**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI DOKTOR ILMU TEKNIK INDUSTRI**

TEI7101

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)		Semester	Tgl Penyusunan
Filsafat Ilmu Pengetahuan	TEI7101	Wajib	T = 3	P = 0	1	Desember 2023
OTORISASI/PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH		KETUA PROGRAM STUDI	
	Prof. Dr. Ir. Abdul Rahim Matondang, MSIE Prof. Dr. Ir. Harmein Nasution, MSIE Ir. Aulia Ishak ST, MT, Ph.D. Prof. Dr. Ir. Juliza Hidayati, MT Dr. Ir. Anizar, M.Kes., IPU.		Ir. Aulia Ishak ST, MT, Ph.D.		Ir. Rosnani Ginting, M.T, Ph.D, IPU, ASEAN.Eng.	
CAPAIAN PEMBELAJARAN	CPL- PRODI yang dibedakan pada MK					
	CPL 1. Mahasiswa mampu menguasai dan mengembangkan keilmuan Teknik Industri melalui karya-karya yang inovatif, berkualitas, dan orisinal yang mencakup perancangan, perbaikan dan instalasi sistem terpadu. CPL 2. Mahasiswa mampu memformulasikan masalah dalam bidang keilmuan Teknik Industri dan melakukan evaluasi secara komprehensif sehingga menemukan alternatif pemecahannya. CPL 3. Mahasiswa mampu mengelola dan mengembangkan karya riset dalam bidang keilmuan Teknik Industri atas dasar kaidah ilmiah yang jujur, bertanggung jawab dan mampu mengkomunikasikannya untuk mendapatkan pengakuan.					
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)					
	CPMK 7101.1.1 Memahami <i>state of the art</i> pada ranah penelitian CPMK 7101.1.2 Menerapkan landasan penelaahan ilmu dalam penulisan disertasi					
DESKRIPSI SINGKAT	Mata kuliah Filsafat Ilmu Pengetahuan bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang lingkup pengetahuan, filsafat ilmu, filsafat pengetahuan, dan penciptaan sebuah teori					
BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	1. Filsafat Ilmu 2. Penalaran dan Logika 3. Metode Ilmiah 4. Filsafat Riset 5. Disertai 6. Penyusunan <i>State of The Art</i> 7. <i>State of The Art</i> 8. Landasan Penelaahan Ilmu 9. Landasan Teori dan Pengajuan Hipotesis					
PUSTAKA	UTAMA					
	1. Jammer, Max. 1999. Einstein and Religion: Physics and Theology, Princeton University Press: New Jersey 2. Jujun S, Suriasumantri. 2003. Filsafat Ilmu, Sebuah Pengantar Populer, Pustaka Sinar Harapan: Jakarta 3. Kuhn, Thomas S. 2000. The Structure of Scientific Revolution, Peran Paradigma dalam Revolusi Sains, Terjemahan Tjun Suryaman, Rosda: Bandung.					
	PENDUKUNG					

DOSEN MATAKULIAH	Prof. Dr. Ir. Abdul Rahim Matondang, MSIE Prof. Dr. Ir. Harmein Nasution, MSIE Ir. Aulia Ishak ST, MT, Ph.D. Prof. Dr. Ir. Juliza Hidayati, MT Dr. Ir. Anizar, M.Kes., IPU.
MATAKULIAH SYARAT	-

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	Mampu menjelaskan Filsafat Ilmu Pengetahuan	Filsafat Ilmu	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait filsafat ilmu	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
2	Mampu melakukan penalaran dan logika terkait penelitian	Penalaran dan Logika	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	2.1. Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penalaran dan logika pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
3	Mampu memahami tujuan dan ruang lingkup tentang metode ilmiah	Metode Ilmiah	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	3.1. Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan tujuan dan ruang lingkup metode ilmiah	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
4	Mampu melakukan penerapan metode ilmiah pada penelitian	Metode Ilmiah	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penerapan metode ilmiah pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%

5	Mampu memahami dan menjelaskan tentang filsafat riset	Filsafat Riset	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	5.1. Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait filsafat riset	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
6	Mampu melakukan penerapan filsafat riset pada penelitian	Filsafat Riset	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penerapan filsafat riset pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
7	Mampu menjelaskan tujuan dan ruang lingkup disertasi	Disertasi	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait disertasi	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
8	UJIAN TENGAH SEMESTER (UTS)						
9	Mampu menjelaskan penyusunan <i>state of the art</i>	Penyusunan <i>State of The Art</i>	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
10	Mampu menerapkan <i>state of the art</i> pada penelitian	<i>State of The Art</i>	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]	Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penerapan <i>state of the art</i> pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
11	Mampu menjelaskan	Landasan Penelaahan	Ceramah,		Mahasiswa mencari	Semua materi di	5%

	tujuan dan ruang lingkup landasan penelaahan ilmu	Ilmu	Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]]	referensi dan mendiskusikan terkait landasan penelaahan ilmu	pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide.	
12	Mampu menerapkan landasan penelaahan ilmu dalam penulisan disertasi	Landasan Penelaahan Ilmu	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]]	11.1. Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penerapan landasan penelaahan ilmu pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
13	Mampu menerapkan landasan penelaahan ilmu dalam penulisan disertasi	Landasan Penelaahan Ilmu	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]]	12.1. Mahasiswa melakukan penerapan landasan penelaahan ilmu pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
14	Mampu menjelaskan dasar dan ruang lingkup landasan teori dan pengajuan hipotesis	Landasan Teori dan Pengajuan Hipotesis	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')pencaha yaan	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]]	13.1. Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait landasan teori dan pengajuan hipotesis	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
15	Mampu menerapkan landasan teori dan pengajuan hipotesis dalam penulisan disertasi	Landasan Teori dan Pengajuan Hipotesis	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[PB: 1x(2x50')] [PT+KM: (1+1)x(2x60')]]	Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penerapan landasan teori dan pengajuan hipotesis pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
16	UJIAN AKHIR SEMESTER						

