

Kode Dokumen:



UNIVERSITAS SUMATERA UTARA
FAKULTAS TEKNIK

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)
MATA KULIAH

Program Studi	:	S3 Ilmu Teknik Industri		
Kode – Nama Mata Kuliah	:	TEI7207 – Pemodelan Rantai Pasok		
SKS	:	3		
Mata Kuliah Prasyarat	:	-		
Semester	:	II	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

TEI7207

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)

Mata Kuliah (MK)	Kode	Rumpun MK	Bobot (SKS)		Semester	Tgl Penyusunan
Pemodelan Rantai Pasok	TEI7207	Wajib	T = 3	P = 0	1	Desember 2023
OTORISASI/PENGESAHAN	DOSEN PENGEMBANG RPS		DOSEN PENGAMPU MATA KULIAH		KETUA PROGRAM STUDI	
					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 7207.1.1 Mampu mengevaluasi permasalahan dalam rantai pasok						
CPMK 7207.1.2 Mampu melakukan inovasi terhadap permasalahan rantai pasok						
DESKRIPSI SINGKAT	Mata kuliah Pemodelan Rantai Pasok bertujuan untuk memberikan kepada mahasiswa teknik-teknik untuk melakukan pemodelan dari aliran barang, informasi, dan uang di sepanjang rantai pasok dengan tujuan memperoleh pandangan, keputusan, atau kebijakan yang lebih baik dalam pengelolaan rantai pasok.					
BAHAN KAJIAN/MATERI PEMBELAJARAN	1. Supply Chain Management Fundamentals 2. Supply Chain Strategy 3. Supply Chain Network Design 4. Assessment Supply Chain Performance 5. Demand and Operation Planning 6. Management of Inventory (Deterministic & Stochastic Inventory Mode) 7. Digitalisasi Rantai Pasok 8. Supplier Risk Management 9. Managing Global Supply Chain					
PUSTAKA	UTAMA					
	1. Supply Chain Management Best Practices. Blanchard, David. John Wiley & Sons, 2nd Edition.2010.					
	2. Supply Chain Management: Processes, Partnerships, Performance. Lambert, Douglas					
	3. M. Supply Chain Management Institute, 3rd Edition.2008.					
4. Supply Chain Management for Engineers. Huang, Samuel H. CRC Press. 2013.						

	<p>5. Designing and Managing the Supply Chain. Simchi-Levi, David, Kaminsky, Philip., and Simchi-Levi, Edith. McGraw Hill, 3rd Edition.2008.</p> <p>6. Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operations. Chopra, Sunil, and Meindl, Peter. Pearson, 6th Edition, 2015.</p> <p>7. Supply Chain Engineering: Models and Applications. Ravindran, A. Ravi, and Warsing, Donald. CRC Press, 2012.</p> <p>8. Supply Chain Science. Hopp, Wallace. Waveland Press, 2011.</p> <p>9. Supply Chain Logistics Management. Bowersox, Donald, Closs, Donald., and Cooper, Bixby.McGraw Hill, 4th Edition. 2012.</p> <p>10. Managing Closed-Loop Supply Chains. Flapper, Simme Douwe., van Nunen, Jo, van Wassenhove, Luk N (Editors). Springer, 2005.</p> <p>11. Introduction to Logistics Systems Management. Ghiani, Gianpaolo, Laporte, Gilbert., Musmanno, Roberto. John Wiley & Sons, 2nd Edition, 2013.</p> <p>12. Desain Jaringan dan Manajemen Rantai Pasok untuk Ban Kendaraan Bermotor yang telah Selesai Digunakan (Penelitian 2018, Meilita Tryana Sembiring)</p>
	PENDUKUNG
DOSEN MATAKULIAH	
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	CPMK 2117.2.22 Mampu melakukan analisis bagian dasar dari manajemen rantai pasok	Supply Chain Managemet Fundamentals	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50’)	[3x 50’’]	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait filsafat ilmu	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini researh & project, dan rekayasa ide	5%
2	CPMK 2117. 2.23 Mampu mengevaluasi strategi rantai pasok	Supply Chain Strategy	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50’)	[3x 50’’]	Mahasiswa mendiskusikan dan melakukan penalaran dan logika pada penelitian	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini researh & project, dan rekayasa	5%

						ide	
3	CPMK 2117. 2.25 Mampu melakukan analisis desain jaringan rantai pasok	Supply Chain Network Design	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50")	[3x 50"]	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	CPMK Mampu melakukan analisis desain jaringan rantai pasok	Supply Chain Network Design (Lanjutan)	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50")	[3x 50"]	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	CPMK Mampu melakukan evaluasi performansi rantai pasok	Assessment Supply Chain Performance	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50")	[3x 50"]	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	CPMK Mampu melakukan analisis terhadap manajemen hubungan pemasok dan pembeli	Demand and Operation Planning	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50")	[3x 50"]	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	CPMK Mampu melakukan analisis terhadap manajemen hubungan pemasok dan pembeli	Demand and Operation Planning (Lanjutan)	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50")	[3x 50"]	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	CPMK Mampu mengevaluasi	Management of Inventory (Deterministic	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x	[3x 50"]	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian	5%

	strategi dalam manajemen inventory	Inventory Mode)	50'')		penyusunan <i>state of the art</i>	bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	
10	CPMK Mampu mengevaluasi strategi dalam manajemen inventory	Management of Inventory (Stochastic Inventory Mode)	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[3x 50'')	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait penyusunan <i>state of the art</i>	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide	5%
11	CPMK 2117. 2.28 Mampu melakukan analisis digitalisasi rantai pasok	Digitalisasi Rantai Pasok	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[3x 50'')	Mahasiswa mencari referensi dan mendiskusikan terkait landasan penelaahan ilmu	Semua materi di pertemuan minggu harus diberi penilaian bisa dalam bentuk tugas, CBR & CRR, mini research & project, dan rekayasa ide.	5%
12	CPMK 2117. 2.28 Mampu melakukan analisis digitalisasi rantai pasok	Digitalisasi Rantai Pasok (Lanjutan)	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[3x 50'')	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	CPMK Mampu melakukan analisis <i>supplier risk management</i>	Supplier Risk Management	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[3x 50'')	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	CPMK Mampu melakukan analisis <i>supplier risk management</i>	Supplier Risk Management (Lanjutan)	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50'')	[3x 50'')	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 &	5%

						project, dan rekayasa ide	
15	CPMK Mampu melakukan analisis manajemen rantai pasok tingkat global	Managing Global Supply Chain	Ceramah, Diskusi, Simulasi (3 x 50")	[3x 50"]	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						