

	Universitas Negeri Surabaya Fakultas Teknik Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin						Kode Dokumen											
RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER																		
MATA KULIAH (MK)	KODE	Rumpun MK	BOBOT (sks)			SEMESTER	Tgl Penyusunan											
Pesawat Kerja	8320302126	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2	P=0	ECTS=3.18	4	2 Mei 2023											
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi												
	Ika Nurjannah, S.Pd., M.T.		Ika Nurjannah, S.Pd., M.T.			WAHYU DWI KURNIAWAN												
Model Pembelajaran	Case Study																	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																	
	CPL-9	Menguasai teori matematika dan dasar teknik mesin																
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																	
	CPMK - 1	Mahasiswa mampu memahami Material Handling equipment																
	CPMK - 2	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat																
	CPMK - 3	Mahasiswa mampu mengetahui dan menganalisa peralatan pengangkut																
	CPMK - 4	Mahasiswa mampu mengetahui dan menganalisa peralatan permukaan dan overhead																
	Matrik CPL - CPMK																	
		CPMK	CPL-9															
		CPMK-1	✓															
		CPMK-2	✓															
		CPMK-3	✓															
		CPMK-4	✓															
	Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																	
		CPMK	Minggu Ke															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		CPMK-1	✓	✓	✓	✓												
		CPMK-2					✓	✓	✓	✓								
		CPMK-3									✓	✓	✓	✓				
		CPMK-4													✓	✓	✓	✓
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah ini merupakan pengenalan dan pemahaman tentang jenis peralatan pengangkat dan pengangkut bahan, karakteristik perhitungan-perhitungan dasar, perhitungan-perhitungan komponen utama, cara-cara pemilihan jenis peralatan, jenis peralatan surface dan overhead, perhitungan kapasitas dan produksi.																	
Pustaka	Utama :																	
	1. [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher. 2. [2] Sri Hartati. Pesawat Pengangkat. Surabaya. Unipress IKIP Surabaya.																	
	Pendukung :																	
	1. [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi 2. [4] Rohmanhadi. Alat-alat Berat. Jakarta: badan pekerjaan umum.																	

Dosen Pengampu		Dr. Heru Arizal, S.Pd., M.M., M.Pd. Dr. Ali Hasbi Ramadani, S.Pd., M.Pd. Bima Anggana Widhiarta Putra, S.Pd., M.Pd.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuk Pembelajaran, Metode Pembelajaran, Penugasan Mahasiswa, [Estimasi Waktu]		Materi Pembelajaran [Pustaka]	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Bentuk	Luring (offline)	Daring (online)		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1	Mahasiswa mampu memahami materi fasilitas transportasi dalam lokasi dan pesawat angkut	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang pemahaman fasilitas transportasi dalam lokasi dan pesawat angkut	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: Material handling equipment, alat transportasi Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan.</i> <i>Jogjakarta: penerbit Andi</i>	3%
2	1.Mahasiswa mampu memahami dan mengkomunikasikan Jenis-jenis mesin Pemindah Bahan 2.Mahasiswa mampu memahami perlengkapan pengangkat	1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang perlengkapan pengangkat 2.Jenis-jenis mesin Pemindah Bahan	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: Jenis-jenis mesin Pemindah Bahan Pustaka: [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i> Materi: Jenis-jenis mesin Pemindah Bahan, mesin pengangkat Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan.</i> <i>Jogjakarta: penerbit Andi</i>	5%
3	Mahasiswa mampu memahami, mengkomunikasikan dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang komponen dan teori perlengkapan pengangkat	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: komponen dan teori perlengkapan pengangkat Pustaka: [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i> Materi: komponen dan teori perlengkapan pengangkat Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan.</i> <i>Jogjakarta: penerbit Andi</i>	7%

4	Mahasiswa mampu memahami, mengkomunikasikan dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat	1. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang komponen dan teori perlengkapan pengangkat 2. Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali)	Kriteria: 1. Kesesuaian dengan kunci jawaban 2. Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3. Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali) Pustaka: [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher. Materi: Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali) Pustaka: [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi	5%
5	Mahasiswa mampu memahami, mengkomunikasikan dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat	1. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang komponen dan teori perlengkapan pengangkat 2. Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali) 3. tali kawat baja	Kriteria: 1. Kesesuaian dengan kunci jawaban 2. Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3. Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: ali kawa baja, ranai rol, rantai lasan Pustaka: [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.	5%
6	Mahasiswa mampu memahami Puli, Sistem Puli, sprocket dan drum	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menganalisa tentang Puli, Sistem Puli, sprocket dan drum	Kriteria: 1. Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 2. Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: Puli, Sistem Puli, sprocket dan drum Pustaka: [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.	5%
7	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa Mekanika pemindahan	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menganalisa tentang mekanika pemindahan	Kriteria: 1. Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 2. Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: mekanika pemindahan Pustaka: [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi Materi: mekanika pemindahan Pustaka: [4] Rohmanhadi. Alat-alat Berat. Jakarta: badan pekerjaan umum.	5%

8	UTS	UTS	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Penilaian Portofolio, Tes	tes tertulis 2 X 50		Materi: Material handling equipment, alat transportasi Pustaka: [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i> Materi: mesin pengangkat, pengangkut dan peralatan overhead Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i> Materi: alat-alat berat Pustaka: [4] <i>Rohmanhadi. Alat-alat Berat. Jakarta: badan pekerjaan umum.</i>	10%
9	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa alat tambahan penanganan muatan	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang alat tambahan penanganan muatan	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: Alat Tambahan Penanganan Muatan Pustaka: [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i> Materi: Alat Tambahan Penanganan Muatan Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i>	5%
10	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa alat tambahan penanganan muatan	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang alat tambahan penanganan muatan	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: Alat Tambahan Penanganan Muatan Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i>	5%

11	Mahasiswa mampu memahami peralatan penahan dan rem	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peralatan penahan dan rem	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: peralatan penahan dan rem Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan.</i> <i>Jogjakarta: penerbit Andi</i>	5%
12	Mahasiswa mampu memahami penggerak peralatan pengangkat	Mahasiswa mampu memahami penggerak peralatan pengangkat	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: penggerak peralatan pengangkat Pustaka: [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i>	3%
13	Mahasiswa mampu memahami peralatan pengangkut	1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peralatan pengangkut 2.jenis jenis konveyor	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: alat pengangkut Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan.</i> <i>Jogjakarta: penerbit Andi</i> Materi: jenis jenis alat pengangkut, conveyor Pustaka: [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i>	2%
14	Mahasiswa mampu memahami peralatan permukaan dan overhead	1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peralatan permukaan dan overhead 2.jenis jenis peralatan permukaan, alat berat	Kriteria: 1.Kesesuaian dengan kunci jawaban 2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: peralatan permukaan dan overhead Pustaka: [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan.</i> <i>Jogjakarta: penerbit Andi</i>	2%

15	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa peralatan permukaan dan overhead	1. Mahasiswa dapat menjelaskan tentang menganalisa peralatan permukaan dan overhead 2. jenis jenis alat permukaan	Kriteria: 1. Kesesuaian dengan kunci jawaban 2. Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar 3. Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		Materi: peralatan permukaan dan overhead Pustaka: [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher. Materi: jenis alat alat berat Pustaka: [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi	3%
16	UAS	UAS	Kriteria: 1. Nilai penuh diperoleh apabila mengerjakan semua soal dengan benar 2. Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal Bentuk Penilaian : Tes	SOAL TERTULIS 2 X 50		Materi: alat berat Pustaka: [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.	30%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	60%
2.	Penilaian Portofolio	5%
3.	Tes	35%
		100%

Catatan

- Capaian Pembelajaran Lulusan Prodi (CPL - Prodi)** adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan prodi yang merupakan internalisasi dari sikap, penguasaan pengetahuan dan ketrampilan sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
- CPL yang dibebankan pada mata kuliah** adalah beberapa capaian pembelajaran lulusan program studi (CPL-Prodi) yang digunakan untuk pembentukan/pengembangan sebuah mata kuliah yang terdiri dari aspek sikap, ketrampilan umum, ketrampilan khusus dan pengetahuan.
- CP Mata kuliah (CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPL yang dibebankan pada mata kuliah, dan bersifat spesifik terhadap bahan kajian atau materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Sub-CPMK Mata kuliah (Sub-CPMK)** adalah kemampuan yang dijabarkan secara spesifik dari CPMK yang dapat diukur atau diamati dan merupakan kemampuan akhir yang direncanakan pada tiap tahap pembelajaran, dan bersifat spesifik terhadap materi pembelajaran mata kuliah tersebut.
- Indikator penilaian** kemampuan dalam proses maupun hasil belajar mahasiswa adalah pernyataan spesifik dan terukur yang mengidentifikasi kemampuan atau kinerja hasil belajar mahasiswa yang disertai bukti-bukti.
- Kreteria Penilaian** adalah patokan yang digunakan sebagai ukuran atau tolak ukur ketercapaian pembelajaran dalam penilaian berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan. Kreteria penilaian merupakan pedoman bagi penilai agar penilaian konsisten dan tidak bias. Kreteria dapat berupa kuantitatif ataupun kualitatif.
- Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
- Bentuk pembelajaran:** Kuliah, Responsi, Tutorial, Seminar atau yang setara, Praktikum, Praktik Studio, Praktik Bengkel, Praktik Lapangan, Penelitian, Pengabdian Kepada Masyarakat dan/atau bentuk pembelajaran lain yang setara.
- Metode Pembelajaran:** Small Group Discussion, Role-Play & Simulation, Discovery Learning, Self-Directed Learning, Cooperative Learning, Collaborative Learning, Contextual Learning, Project Based Learning, dan metode lainnya yg setara.
- Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
- Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
- TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

RPS ini telah divalidasi pada tanggal

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Teknik Mesin

UPM Program Studi S1
Pendidikan Teknik Mesin



WAHYU DWI KURNIAWAN
NIDN 0715128303



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 25 Maret 2026 Jam 08:18 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDra Unesa

