



**Universitas Negeri Surabaya**  
**Fakultas Teknik**  
**Program Studi S1 Pendidikan Teknik Mesin**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

<b>MATA KULIAH (MK)</b>	<b>KODE</b>	<b>Rumpun MK</b>	<b>BOBOT (sks)</b>	<b>SEMESTER</b>	<b>Tgl Penyusunan</b>																																																																																																				
Pesawat Kerja	8320302126	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=2 P=0 ECTS=3.18	4	2 Mei 2023																																																																																																				
<b>OTORISASI</b>	<b>Pengembang RPS</b>		<b>Koordinator RMK</b>		<b>Koordinator Program Studi</b>																																																																																																				
	Ika Nurjannah, S.Pd., M.T.		Ika Nurjannah, S.Pd., M.T.		Ir. Wahyu Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.																																																																																																				
<b>Model Pembelajaran</b>	Case Study																																																																																																								
<b>Capaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI yang dibebankan pada MK</b>																																																																																																								
	<b>CPL-9</b>	Menguasai teori matematika dan dasar teknik mesin																																																																																																							
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>																																																																																																								
	<b>CPMK - 1</b>	Mahasiswa mampu memahami Material Handling equipment																																																																																																							
	<b>CPMK - 2</b>	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat																																																																																																							
	<b>CPMK - 3</b>	Mahasiswa mampu mengetahui dan menganalisa peralatan pengangkut																																																																																																							
	<b>CPMK - 4</b>	Mahasiswa mampu mengetahui dan menganalisa peralatan permukaan dan overhead																																																																																																							
	<b>Matrik CPL - CPMK</b>																																																																																																								
		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>CPMK</td> <td>CPL-9</td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td> </tr> </table>				CPMK	CPL-9	CPMK-1		CPMK-2		CPMK-3		CPMK-4																																																																																											
	CPMK	CPL-9																																																																																																							
CPMK-1																																																																																																									
CPMK-2																																																																																																									
CPMK-3																																																																																																									
CPMK-4																																																																																																									
<b>Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>																																																																																																									
	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td rowspan="2">CPMK</td> <td colspan="16">Minggu Ke</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-2</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-3</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-4</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>				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																
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																																																																																																									
<b>Deskripsi Singkat MK</b>	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.																																																																																																								
<b>Pustaka</b>	<b>Utama :</b>																																																																																																								
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</li> <li>2. [2] Sri Hartati. Pesawat Pengangkat. Surabaya. Unipress IKIP Surabaya.</li> </ol>																																																																																																								
	<b>Pendukung :</b>																																																																																																								
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</li> <li>2. [4] Rohmanhadi. Alat-alat Berat. Jakarta: badan pekerjaan umum.</li> </ol>																																																																																																								

Dosen Pengampu		Ali Hasbi Ramadani, S.Pd., M.Pd. Ika Nurjannah, S.Pd., M.T. Bima Anggana Widhiarta Putra, S.Pd., M.Pd.					
Mg Ke-	Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)	Penilaian		Bantuan 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	<b>Kriteria:</b> 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  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<b>Materi:</b> Material handling equipment, alat transportasi <b>Pustaka:</b> [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi	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	<b>Kriteria:</b> 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  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<b>Materi:</b> Jenis-jenis mesin Pemindah Bahan <b>Pustaka:</b> [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.  <b>Materi:</b> Jenis-jenis mesin Pemindah Bahan, mesin pengangkat <b>Pustaka:</b> [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi	5%
3	Mahasiswa mampu memahami, mengkomunikasikan dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang komponen dan teori perlengkapan pengangkat	<b>Kriteria:</b> 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  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<b>Materi:</b> komponen dan teori perlengkapan pengangkat <b>Pustaka:</b> [1] Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.  <b>Materi:</b> komponen dan teori perlengkapan pengangkat <b>Pustaka:</b> [3] Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi	7%

4	Mahasiswa mampu memahami, mengkomunikasikan dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat	<p>1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang komponen dan teori perlengkapan pengangkat</p> <p>2. Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali)</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali)</p> <p><b>Pustaka: [1]</b> <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali)</p> <p><b>Pustaka: [3]</b> <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p>	5%
5	Mahasiswa mampu memahami, mengkomunikasikan dan menganalisa komponen dan teori perlengkapan pengangkat	<p>1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang komponen dan teori perlengkapan pengangkat</p> <p>2. Perlengkapan pengangkat fleksibel (rantai dan tali)</p> <p>3.tali kawat baja</p>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> ali kawa baja, ranai rol, rantai lasan</p> <p><b>Pustaka: [1]</b> <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p>	5%
6	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa Puli, Sistem Puli, sprocket dan drum	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menganalisa tentang Puli, Sistem Puli, sprocket dan drum	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>2.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Puli, Sistem Puli, sprocket dan drum</p> <p><b>Pustaka: [1]</b> <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p>	5%
7	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa Mekanika pemindahan	Mahasiswa dapat menjelaskan dan menganalisa tentang mekanika pemindahan	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>2.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> mekanika pemindahan</p> <p><b>Pustaka: [3]</b> <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> mekanika pemindahan</p> <p><b>Pustaka: [4]</b> <i>Rohmanhadi. Alat-alat Berat. Jakarta: badan pekerjaan umum.</i></p>	5%

8	UTS	UTS	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Penilaian Portofolio, Tes</p>	tes tertulis 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Material handling equipment, alat transportasi <b>Pustaka: [1]</b> <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p> <p><b>Materi:</b> mesin pengangkat, pengangkut dan peralatan overhead <b>Pustaka: [3]</b> <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p> <p><b>Materi:</b> alat-alat berat <b>Pustaka: [4]</b> <i>Rohmanhadi. Alat-alat Berat. Jakarta: badan pekerjaan umum.</i></p>	10%
9	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa alat tambahan penanganan muatan	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang alat tambahan penanganan muatan	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Alat Tambahan Penanganan Muatan <b>Pustaka: [1]</b> <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p> <p><b>Materi:</b> Alat Tambahan Penanganan Muatan <b>Pustaka: [3]</b> <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p>	5%
10	Mahasiswa mampu memahami dan menganalisa alat tambahan penanganan muatan	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang alat tambahan penanganan muatan	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> Alat Tambahan Penanganan Muatan <b>Pustaka: [3]</b> <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p>	5%

11	Mahasiswa mampu memahami peralatan penahan dan rem	Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peralatan penahan dan rem	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> peralatan penahan dan rem</p> <p><b>Pustaka:</b> [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p>	5%
12	Mahasiswa mampu memahami penggerak peralatan pengangkat	Mahasiswa mampu memahami penggerak peralatan pengangkat	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> penggerak peralatan pengangkat</p> <p><b>Pustaka:</b> [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p>	3%
13	Mahasiswa mampu memahami peralatan pengangkut	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peralatan pengangkut</li> <li>2.jenis jenis konveyor</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> alat pengangkut</p> <p><b>Pustaka:</b> [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p> <hr/> <p><b>Materi:</b> jenis jenis alat pengangkut, conveyor</p> <p><b>Pustaka:</b> [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i></p>	2%
14	Mahasiswa mampu memahami peralatan permukaan dan overhead	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Mahasiswa dapat menjelaskan tentang peralatan permukaan dan overhead</li> <li>2.jenis jenis peralatan permukaan, alat berat</li> </ol>	<p><b>Kriteria:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Kesesuaian dengan kunci jawaban</li> <li>2.Nilai penuh jika semua jawaban sesuai dan benar</li> <li>3.Nilai tidak penuh apabila ada jawaban pada soal yang kurang tepat, dan nilai sesuai pada skor per point soal</li> </ol> <p><b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif</p>	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<p><b>Materi:</b> peralatan permukaan dan overhead</p> <p><b>Pustaka:</b> [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i></p>	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	<b>Kriteria:</b> 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  <b>Bentuk Penilaian :</b> Aktifitas Partisipasif	Ceramah, diskusi, tanya jawab, latihan, dan penugasan 2 X 50		<b>Materi:</b> peralatan permukaan dan overhead <b>Pustaka:</b> [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i>  <b>Materi:</b> jenis alat alat berat <b>Pustaka:</b> [3] <i>Ach. Muhib Zainuri. Mesin Pemindah Bahan. Jogjakarta: penerbit Andi</i>	3%
16	UAS	UAS	<b>Kriteria:</b> 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  <b>Bentuk Penilaian :</b> Tes	SOAL TERTULIS 2 X 50		<b>Materi:</b> alat berat <b>Pustaka:</b> [1] <i>Rudenko, Material Handling Equipment. Moscow. Piece Publisher.</i>	30%

#### Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipasif	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 tolok 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=Titik 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



Ir. Wahyu Dwi Kurniawan,  
S.Pd., M.Pd.  
NIDN 0715128303



NIDN

File PDF ini digenerate pada tanggal 30 Januari 2025 Jam 04:38 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDa Unesa

