






**UNIVERSITAS WR. SUPRATMAN SURABAYA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

Kode Dokumen

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER**

Mata Kuliah:	Kode:	Rumpun MK	Bobot	Semester	Tgl. Pengesahan
Proses Manufaktur I	KK3910	Mata Kuliah Keahlian	2	III	
Otorisasi	Dosen Pengembang RPS	Koordinator Rumpun Mata Kuliah		Ka. Prodi	
	 Rini Oktavera, ST.,M.MT	 Wahyu Eko Cahyono, ST., MM		 I G A Sri Deviyanti, ST., MT	
Capaian Pembelajaran	<b>CPL-Prodi yang dibebankan pada MK</b>				
	CPK 1	: Menunjukkan sikap bertanggungjawab atas pekerjaan di bidang keahliannya secara mandiri			
	CPK 2	: Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan/atau teknologi sesuai dengan bidang keahliannya			
	CPK 3	: Menguasai pengetahuan tentang teknik komunikasi dan perkembangan teknologi terbaru dan terkini			
	CPK 4	: Menguasai prinsip dan <i>issue</i> terkini dalam ma (CPL 19)			
	CPK 5	: Mampu merumuskan solusi untuk masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi dengan memperhatikan faktor-faktor kesehatan dan keselamatan kerja, dan lingkungan ( <i>environmental consideration</i> );			
	<b>Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)</b>				
	CMPK 1	: Mahasiswa Menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi			
	CMPK 2	: Mahasiswa Menguasai konsep teoretis sains alam, aplikasi matematika rekayasa; prinsip-prinsip rekayasa			
	CMPK 3	: Mahasiswa Mampu menerapkan matematika, sains, dan prinsip rekayasa ( <i>engineering principles</i> ) untuk menyelesaikan masalah rekayasa kompleks pada sistem terintegrasi (meliputi manusia, material, peralatan, energi, dan informasi)			
	<b>Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)</b>				
	Sub-CMPK1	: Mampu Memahami dan menjelaskan dasar-dasar kejuruan			
	Sub-CMPK2	: Mampu memahami proses kejuruan (Proses Manufaktur)			
	Sub-CMPK3	: Mampu memahami dan merealisasikan kerja yang aman			
Sub-CMPK4	: Memahami kaidah Pengukuran				

	Sub-CMPK5	: Mampu menjelaskan dan membaca gambar kerja						
	Sub-CMPK6	: Mampu menjelaskan dan mengetahui alat-alat kerja bangku						
	Sub-CMPK7	: Mampu menjelaskan dan mengetahui pengelasan						
	<b>Korelasi CPMK terhadap Sub-CPMK</b>							
		Sub-CMPK1	Sub-CMPK2	Sub-CMPK3	Sub-CMPK4	Sub-CMPK5	Sub-CMPK6	Sub-CMPK 7
	CMPK1	√	√	√		√		
	CMPK2	√	√	√	√	√	√	
	CMPK3		√	√	√	√	√	√
Deskripsi Singkat MK	Dasar-dasar kejuruan ; Konsep dasar manufaktur ; Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) ; Pengukuran ; Gambar Teknik ; Kerja bangku dan Pengelasan							
Bahan Kajian: Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Statika dan tegangan,</li> <li>2. Pengenalan Elemen Mesin</li> <li>3. Mengenal Material dan Mineral</li> <li>4. Mengenal proses pengecoran logam</li> <li>5. Mengenal proses pengerjaan panas</li> <li>6. Mesin konversi Energi</li> <li>7. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)</li> <li>8. Pengukuran dan Alat ukur</li> <li>9. Membaca dan memahami gambar teknik</li> <li>10. Kerja Bangku</li> <li>11. Las Acetilin</li> <li>12. Las Listrik</li> </ol>							
Pustaka	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Begeman H., Sriati Djaprie, <i>Teknologi Mekanik</i> Jilid 1 &amp; 2, Erlangga, 2006.</li> <li>2. D. Glizmanenko and G. Yevseyev (---). <i>Gas Welding and Cutting</i>. Peace Publishers : Mosco</li> <li>3. Kibbe R.R., et.al., <i>Machine Tool Practices</i>, Prentice Hall, 2002.</li> <li>4. Rizal Sani, <i>Las Busur Manual 1</i>, PPPG Teknologi Bandung, 1997</li> <li>5. Ramli Soehatman, <i>Sistem Manajemen Keselamatan &amp; Kesehatan Kerja</i>, Dian Rakyat, Jakarta, 2010</li> <li>6. S. Kalpakjian, <i>Manufacturing Engineering and Technology</i>, Addison Wesley, 2006 P.C.</li> <li>7. Takeshi G. dan N. Sugiarto H. (2005). <i>Menggambar Mesin Menurut Standar ISO</i>. Jakarta: Pradya Paramita.</li> </ol>							
Dosen Pengampu	: Wahyu Eko Cahyono, ST., MM							
Mata Kuliah Syarat	: Ilmu Pengetahuan Bahan ; Gambar Teknik							

Mgg Ke	Sub-CPMK	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan		Pustaka	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1,2,3	Sub-CPMK 1: Mampu Memahanmi dan menjelaskan dasar-dasar kejuruan	1. Statika dan Tegangan 2. Pengenalan Elemen Mesin 3. Mengenal Material dan Mineral	Kriteria: Penilaian Proses  Teknik Non Test: menjawab pertanyaan tentang dasar-dasar kejuruan		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 1	15 %
4,5,6	Sub-CPMK2: Mampu memahami proses kejuruan (Proses Manufaktur)	1. Pengenalan Proses Pengecoran Logam 2. Mengenal Proses Pemesinan 3. Mengenal Proses Pengerjaan Panas, dan Mengenal Proses Mesin Konversi Energi	Kriteria: Unjuk Kerja  Teknik Non Test: pembuatan makalah tentang pengecoran logam		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 6	15 %
7	Sub-CPMK3: Mampu memahami dan merealisasikan kerja yang aman	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) - Manajemen Bahaya - Contoh Pengendalian Bahaya Kebisingan - Pencahayaan - Pengendalian Bahaya Pencemaran Udara - Alat Perlindungan Diri	Kriteria: Unjuk Kerka  Teknik Non Test: Pembuatan makaalah		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 5	10%
<b>8</b>	<b>UTS (Ujian Tengah Semester) : melakukan validasi penilaian dan evaluasi untuk perbaikan pembelajaran berikutnya</b>						
9	Sub-CPMK4: Memahami kaidah Pengukuran	Alat Ukur dan Sistim Satuan	Kriteria: Penilain proses  Teknik Non Test: Menjawab pertanyaan		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 6,7	10%
10	Sub-CPMK5: Mampu menjelaskan dan membaca gambar kerja	Membaca Gambar Teknik	Kriteria: Penilain proses		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 6,7	10%

Mgg Ke	Sub-CPMK	Penilaian		Bentuk Pembelajaran; Metode Pembelajaran; Penugasan		Pustaka	Bobot Penilaian (%)
		Indikator	Kriteria & Teknik	Luring	Daring		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
			Teknik Non Test: Menjawab pertanyaan				
11,12,13	Sub-CPMK6: Mampu menjelaskan dan mengetahui alat-alat kerja bangku	1. Alat Pemegang Benda, Alat Ukur 2. Penanda, Alat Potong, Alat Penyerut 3. Alat Pelubang, Alat Pengulir, Alat Pemukul	Kriteria: Pedoman Penskoran  Teknik Non Test: Kemampuan menjawab pertanyaan		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 3,6	20%
14,15	Sub-CPMK7: Mampu menjelaskan dan mengetahui pengelasan	1. Las Acitilin 2. Las Listrik	Kriteria: Pedoman Penskoran  Teknik Non Test: Kemampuan menjawab pertanyaan		<i>e-learning</i> Unipra	Buku 2,4	20 %
<b>16</b>	<b>UAS (Ujian Akhir Semester) : melakukan validasi penilaian akhir dan evaluasi untuk kelulusan mahasiswa</b>						