



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																																																																																																				
Jig dan Fixture	8320302271		T=2	P=0	ECTS=3.18	6	5 Juli 2024																																																																																																				
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																																																																					
			Ir. Wahyu Dwi Kurniawan, S.Pd., M.Pd.																																																																																																					
Model Pembelajaran	Case Study																																																																																																										
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																																																																										
	CPL-5	Memiliki kompetensi sosial dan kompetensi kepribadian pada pendidikan teknik mesin																																																																																																									
	CPL-8	Mampu melakukan perawatan dan perbaikan di bidang teknik otomotif (konsentrasi otomotif) atau mampu mengoperasikan berbagai peralatan dan mesin produksi di bidang manufaktur (konsentrasi produksi)																																																																																																									
	CPL-10	Memiliki pemahaman matematika dan dasar teknik mesin																																																																																																									
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																																																																										
	CPMK - 1	Memahami konsep dasar Jig and fixture																																																																																																									
	CPMK - 2	Mahasiswa dapat menjelaskan atau memahami elemen-elemen jig and fixture																																																																																																									
	CPMK - 3	Mahasiswa mengetahui dan memahami Jig and Fixture pada proses pengelasan																																																																																																									
	CPMK - 4	Mahasiswa dapat menjelaskan atau memahami Jig and Fixture pada berbagai mesin produksi																																																																																																									
	Matrik CPL - CPMK																																																																																																										
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td>CPMK</td> <td>CPL-5</td> <td>CPL-8</td> <td>CPL-10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CPMK-1</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> </tr> <tr> <td>CPMK-3</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> </tr> </table>						CPMK	CPL-5	CPL-8	CPL-10				CPMK-1							CPMK-2							CPMK-3							CPMK-4																																																																							
	CPMK	CPL-5	CPL-8	CPL-10																																																																																																							
	CPMK-1																																																																																																										
	CPMK-2																																																																																																										
	CPMK-3																																																																																																										
CPMK-4																																																																																																											
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																																																																											
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <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																																																																																																											
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah Jig and Fixture dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam tentang peran dan fungsi alat bantu produksi, khususnya jig dan fixture, dalam proses manufaktur. Mata kuliah ini membekali mahasiswa mengenal dan mengerti : Kosep Jig dan Fixture, Peran, fungsi dan keuntungan pemakaian Jig dan Fixture, Komponen – komponen Jig dan Fixture, Sistem Pencekaman, Gaya – gaya pencekaman, Jig dan Fixture pengelasan, Jig dan Fixture pembubutan, Jig dan Fixture Pengeboran, Jig dan Fixture Frais , dan Jig dan Fixture Grinding, serta pemesinan Lain.																																																																																																										
Pustaka	Utama :																																																																																																										

<p>1. 1. Henriksen, E. K. (1973). Jig and fixture design manual. Industrial Press In 2. Hoffman, E. (2012). Jig and fixture design. Cengage Learning.</p>							
<p>Pendukung :</p>							
<p>1. 3. Antono Djoyoatmojo, tth, Pengenalan Jig dan Fixture, Bandung : POLMAN 2. 4. Antono Djoyoatmojo, tth, Elemen Jig dan Fixture, Bandung : POLMAN 3. 5. Otto Purnawarman, tth, Jig dan Fixture Pengelasan, Bandung : POLMAN 4. 6. Eandry Sovian dan Yudi Y. Effendi, tth, Pencekaman Benda Kerja Pada Fixture., Bandung : POLMAN 5. 7. Otto Purnawarman, Tth, Jig Fixture Frais, Bandung : POLMAN</p>							
Dosen Pengampu		Ali Hasbi Ramadani, 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		"1.1. Mampu menjelaskan konsep jig and fixture	Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	100			0%
2							0%
3							0%
4							0%
5							0%
6							0%
7							0%
8							0%
9							0%
10							0%
11							0%
12							0%
13							0%
14							0%
15							0%
16							0%

Rekap Persentase Evaluasi : Case Study

No	Evaluasi	Persentase
		0%

Catatan

1. **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.
2. **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.
3. **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.
4. **Sub-CP 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.
5. **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.
6. **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.
7. **Bentuk penilaian:** tes dan non-tes.
8. **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.
9. **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.
10. **Materi Pembelajaran** adalah rincian atau uraian dari bahan kajian yg dapat disajikan dalam bentuk beberapa pokok dan sub-pokok bahasan.
11. **Bobot penilaian** adalah prosentasi penilaian terhadap setiap pencapaian sub-CPMK yang besarnya proposional dengan tingkat kesulitan pencapaian sub-CPMK tsb., dan totalnya 100%.
12. TM=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.