

	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																																																		
Praktek Teknologi Motor Diesel	8320303148	Mata Kuliah Wajib Program Studi	T=3	P=0	ECTS=4.77	4	12 Juni 2024																																																		
OTORISASI	Pengembang RPS		Koordinator RMK			Koordinator Program Studi																																																			
	Dr. Rachmad Syarifudin Hidayatullah, S.Pd., M.Pd.		Dr. Rachmad Syarifudin Hidayatullah, S.Pd., M.Pd.			WAHYU DWI KURNIAWAN																																																			
Model Pembelajaran	Project Based Learning																																																								
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI yang dibebankan pada MK																																																								
	CPL-2	Menunjukkan karakter tangguh, kolaboratif, adaptif, inovatif, inklusif, belajar sepanjang hayat, dan berjiwa kewirausahaan																																																							
	CPL-3	Mengembangkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan kreatif dalam melakukan pekerjaan yang spesifik di bidang keahliannya serta sesuai dengan standar kompetensi kerja bidang yang bersangkutan																																																							
	CPL-7	Mampu mendemonstrasikan perawatan dan perbaikan di bidang teknik otomotif (konsentrasi otomotif) atau mampu mengoperasikan berbagai peralatan dan mesin produksi di bidang manufaktur (konsentrasi produksi)																																																							
	CPL-9	Menguasai teori matematika dan dasar teknik mesin																																																							
	Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)																																																								
	CPMK - 1	Mahasiswa dapat menerapkan prosedur perawatan rutin pada motor diesel sesuai dengan manual operasional (C3)																																																							
	CPMK - 2	Mahasiswa dapat menganalisis dan mengidentifikasi kerusakan yang terjadi pada sistem injeksi motor diesel (C4)																																																							
	CPMK - 3	Mahasiswa dapat mengevaluasi efektivitas perbaikan yang telah dilakukan pada motor diesel berdasarkan parameter kinerja mesin (C5)																																																							
	CPMK - 4	Mahasiswa dapat merancang sistem perawatan preventif untuk motor diesel guna meningkatkan umur pakai dan efisiensi (C6)																																																							
	CPMK - 5	Mahasiswa dapat menerapkan teknik troubleshooting pada sistem pendingin motor diesel (C3)																																																							
	CPMK - 6	Mahasiswa dapat menganalisis pengaruh kualitas bahan bakar terhadap performa motor diesel (C4)																																																							
	CPMK - 7	Mahasiswa dapat mengevaluasi dan memilih pelumas yang optimal untuk berbagai jenis motor diesel (C5)																																																							
	CPMK - 8	Mahasiswa dapat menciptakan modifikasi pada sistem pembuangan untuk meningkatkan efisiensi emisi motor diesel (C6)																																																							
	CPMK - 9	Mahasiswa dapat menerapkan teknik pengukuran dan penyesuaian celah katup pada motor diesel (C3)																																																							
	CPMK - 10	Mahasiswa dapat menganalisis dampak perawatan teratur terhadap kinerja dan emisi motor diesel (C4)																																																							
	Matrik CPL - CPMK																																																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>CPMK</th> <th>CPL-2</th> <th>CPL-3</th> <th>CPL-7</th> <th>CPL-9</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>CPMK-1</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-2</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-3</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-4</td><td>✓</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-5</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-6</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-7</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-8</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-9</td><td></td><td>✓</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>CPMK-10</td><td></td><td></td><td>✓</td><td></td></tr> </tbody> </table>	CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-7	CPL-9	CPMK-1	✓				CPMK-2		✓			CPMK-3	✓				CPMK-4	✓				CPMK-5		✓			CPMK-6		✓			CPMK-7		✓			CPMK-8		✓			CPMK-9		✓			CPMK-10			✓	
	CPMK	CPL-2	CPL-3	CPL-7	CPL-9																																																				
	CPMK-1	✓																																																							
CPMK-2		✓																																																							
CPMK-3	✓																																																								
CPMK-4	✓																																																								
CPMK-5		✓																																																							
CPMK-6		✓																																																							
CPMK-7		✓																																																							
CPMK-8		✓																																																							
CPMK-9		✓																																																							
CPMK-10			✓																																																						
Matrik CPMK pada Kemampuan akhir tiap tahapan belajar (Sub-CPMK)																																																									

		<table><tr><th rowspan="2">CPMK</th><th colspan="16">Minggu Ke</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th><th>13</th><th>14</th><th>15</th><th>16</th></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><tr><td>CPMK-5</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-6</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-7</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-8</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-9</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-10</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-5									✓								CPMK-6											✓			✓			CPMK-7																	CPMK-8							✓						✓				CPMK-9																	CPMK-10										✓		✓				✓
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-5									✓																																																																																																																																																																																																				
CPMK-6											✓			✓																																																																																																																																																																																															
CPMK-7																																																																																																																																																																																																													
CPMK-8							✓						✓																																																																																																																																																																																																
CPMK-9																																																																																																																																																																																																													
CPMK-10										✓		✓				✓																																																																																																																																																																																													
Deskripsi Singkat MK	Matakuliah Praktek Motor Diesel pada jenjang S1 program studi Pendidikan Teknik Mesin bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan praktis dalam melakukan perawatan, perbaikan, dan pengoperasian motor diesel. Mahasiswa akan belajar mengenai prinsip kerja, komponen-komponen, serta proses perawatan dan perbaikan motor diesel. Ruang lingkup mata kuliah mencakup praktik langsung di laboratorium dengan menggunakan berbagai jenis motor diesel serta pemahaman tentang standar keselamatan kerja dan lingkungan dalam melakukan aktivitas terkait motor diesel.																																																																																																																																																																																																												
Pustaka	Utama :		1. Petrovsky,N. 1968.Manne Internal Combustion Engine.Moscow: MIR Publisher.ObbertEdward F.Internal Combustion Engines andAir Polution. New York: Harper & Row.Anonim, 1995, NewStep 1 Training Manual. Jakarta: PT. Toyota Astra Motor.Anonim, 1995, Materi PelajaranEngine Group Step 2. Jakarta: PT. Toyota Astra Motor. 2. Teknologi Motor Diesel 3. Prinsip dan Pemeliharaan Motor Di																																																																																																																																																																																																										
	Pendukung :		1. Jurnal Teknologi Mesin Diesel 2. Artikel Perkembangan Terbaru dalam Teknologi Motor Diesel																																																																																																																																																																																																										
Dosen Pengampu	Dr. Rachmad Syarifudin Hidayatullah, 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 menerapkan proseduperawatan dan perbaikan motor diesel dengan tepat sesuai standar operasional yang berlaku.	1.Penerapan prosedur perawatan motor diesel 2.Penerapan prosedur perbaikan motodiesel 3.Kepatuhan terhadap standar operasional	Kriteria: Praktik / Unjuk Kerja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Penugasan Online yang memungkinkan adalah membuat video demonstrasi prosedur perawatan atau perbaikan motor diesel dan mengunggahnya ke LMS.	Materi: Prosedur Perawatan Motor Diesel Pustaka: Materi: Prosedur Perbaikan Motor Diesel Pustaka: Materi: Standar Operasional Motor Diesel Pustaka:	6%																																																																																																																																																																																																						
2	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan proseduperawatan dan perbaikan motor diesel sesuai dengan standar operasional yang berlaku.	1.Penerapan prosedur perawatan motor diesel 2.Penerapan prosedur perbaikan motor diesel 3.Kepatuhan terhadap standar operasional	Kriteria: non tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Penugasan online memungkinkan, Pembuatan video tutorial prosedur perawatan motor diesel	Materi: Prosedur perawatan motor diesel Pustaka: Materi: Prosedur perbaikan motor diesel Pustaka: Materi: Standar operasional dalam perawatan dan perbaikan motor diesel Pustaka:	6%																																																																																																																																																																																																						

3	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dan mengidentifikasi kerusakan pada sistem motor diesel dengan menggunakan alat diagnostik yang sesuai.	1.Mampu mengoperasikan alat diagnostik dengan benar 2.Mampu mengidentifikasi kerusakan pada motor diesel 3.Mampu menganalisis penyebab kerusakan	Kriteria: Penilaian Praktikum Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang kasus kerusakan motor diesel yang diberikan	Materi: Penggunaan alat diagnostik pada motor diesel Pustaka: Materi: Teknik analisis kerusakan pada motor diesel Pustaka: Materi: Identifikasi gejala kerusakan pada motor diesel Pustaka:	6%
4	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dan mengidentifikasi kerusakan pada sistem motor diesel menggunakan alat diagnostik yang sesuai.	1.analisis kerusakan sistem motor diesel 2.identifikasi kerusakan menggunakan alat diagnostik	Kriteria: Penilaian Praktikum Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Penugasan Proyek	Materi: Prinsip Dasar Sistem Motor Diesel Pustaka: Materi: Alat Diagnostik untuk Motor Diesel Pustaka: Materi: Teknik Analisis Kerusakan Pustaka: Materi: Prosedur identifikasi Kerusakan Pustaka:	6%
5	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi efektivitas perbaikan dan penyetelan pada motor diesel berdasarkan parameter kinerja mesin.	1.Efektivitas perbaikan motor diesel 2.Efektivitas penyetelan motor diesel	Kriteria: Praktik / Unjuk Kerja Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang evaluasi perbaikan motor diesel berdasarkan parameter kinerja mesin	Materi: Prinsip perbaikan pada motor diesel Pustaka: Materi: Teknik penyetelan motor diesel Pustaka: Materi: Parameter kinerja mesin diesel Pustaka:	6%
6	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi efektivitas perbaikan dan penyetelan pada motor diesel berdasarkan parameter kinerja mesin.	1.Efektivitas perbaikan motor diesel 2.Efektivitas penyetelan motor diesel 3.Pemahaman parameter kinerja mesin	Kriteria: 1.Penilaian Praktikum 2.Penilaian Portofolio Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipasif	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang perbaikan dan penyetelan motor diesel	Materi: Pentingnya perawatan motor diesel Pustaka: Materi: Parameter kinerja mesin Pustaka: Materi: Teknik perbaikan dan penyetelan motor diesel Pustaka:	6%

7	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan solusi inovatif untuk meningkatkan efisiensi dan performa motor diesel	1.Kreativitas dalam ide solusi 2.Relevansi solusi dengan permasalahan 3.Kemampuan menjelaskan konsep inovasi	Kriteria: 1.Aktifitas Partisipatif 2.Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 3.Penilaian Portofolio Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	PBL (Problem Based Learning) 3 X 50	Diskusi daring tentang ide inovatif untuk motor diesel	Materi: Teknologi inovatif dalam motor diesel Pustaka: ----- Materi: Strategi meningkatkan efisiensi mesin diesel Pustaka: ----- Materi: Penerapan konsep inovasi dalam industri otomotif Pustaka:	5%
8	Ujian Tengah Semester	Mahasiswa dapat menjawab pertanyaan dengan cepat secara jujur dengan benar	Kriteria: terlampir Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Discovery learning 3 X 50		Materi: tune up motor diesel 4 selinder Pustaka: <i>sumber lain yang relevan</i>	10%
9	Mahasiswa diharapkan mampu menerapkan teknik kolaboratif dalam tim untuk menyelesaikan tugas perbaikan motor diesel.	Kerja sama dalam tim	Kriteria: 1.Aktifitas Partisipatif 2.enilaian Hasil Project / Penilaian Produk 3.Penilaian Portofolio Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Pembelajaran Kolaboratif 3 X 50	Diskusi Online, Pengumpulan Tugas Online	Materi: tune up motor diesel Pustaka: <i>sumber lain yang relevan</i> ----- Materi: Teknik Kolaboratif dalam Tim Pustaka: ----- Materi: Perbaikan Motor Diesel Pustaka:	3%
10	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dampak perbaikan motor diesel terhadap lingkungan dan mengusulkan alternatif yang lebih ramah lingkungan.	1.Analisis dampak perbaikan motor diesel terhadap lingkungan 2.Usulan alternatif yang lebih ramah lingkungan	Kriteria: 1.Aktifitas Partisipatif 2.Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 3.Penilaian Portofolio 4.Penilaian Praktikum 5.Praktik / Unjuk Kerja 6.Tes Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja	Pembelajaran berbasis masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang dampak perbaikan motor diesel, Penyusunan proposal alternatif ramah lingkungan	Materi: Dampak perbaikan motor diesel terhadap lingkungan Pustaka: ----- Materi: Alternatif ramah lingkungan untuk motodiesel Pustaka:	5%

11	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dampak perbaikan motor diesel terhadap lingkungan dan mengusulkan alternatif yang lebih ramah lingkungan.	1.dampak perbaikan motor diesel 2.alternatif ramah lingkungan	Kriteria: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang dampak perbaikan motor diesel dan alternatif ramah lingkungan	Materi: tune up motor diesel Pustaka: <i>sumber lain yang relevan</i> Materi: dampak perbaikan motor diesel terhadap lingkungan Pustaka: Materi: Alternatif ramah lingkungan untuk motor diesel Pustaka:	6%
12	Mahasiswa diharapkan mampu mengevaluasi dan memilih alat-alat yang tepat untuk perbaikan motor diesel berdasarkan analisis biaya dan manfaat.	1.Analisis biaya dan manfaat alat perbaikan 2.Kemampuan memilih alat yang tepat 3.Kemampuan menjelaskan pertimbangan biaya dan manfaat	Kriteria: 1.Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 2.Penilaian Portofolio Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Portofolio	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang studi kasus pemilihan alat perbaikan berdasarkan analisis biaya dan manfaat	Materi: Konsep analisis biaya dan manfaat Pustaka: Materi: Metode evaluasi alat perbaikan Pustaka: Materi: Studi kasus pemilihan alat perbaikan Pustaka:	6%
13	Mahasiswa diharapkan mampu menciptakan metode perbaikan yang lebih efisien melalui penerapan teknologi terbaru dalam motor diesel.	1.teknologi terbaru 2.efisiensi perbaikan 3.kreativitas dalam solusi	Kriteria: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif, Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang penerapan teknologi terbaru dalam perbaikan motor diesel	Materi: perkembangan Teknologi dalam Industri Otomotif Pustaka: Materi: Penerapan Teknologi Terbaru dalam Perbaikan Motor Diesel Pustaka: Materi: Strategi Efisiensi Perbaikan Pustaka:	6%
14	Mahasiswa dapat menerapkan keterampilan adaptif dan inovatif dalam menghadapi masalah yang tidak terduga selama perbaikan motor diesel.	1.Keterampilan adaptif dalam menyelesaikan masalah 2.Kreativitas dalam mencari solusi 3.Kemampuan inovatif dalam perbaikan	Kriteria: 1.Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk 2.Penilaian Portofolio Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pembelajaran Berbasis Masalah 3 X 50	Diskusi daring tentang strategi mengatasi masalah, Penugasan proyek perbaikan motor diesel	Materi: strategi mengatasi masalah yang tidak terduga Pustaka: Materi: Inovasi dalam perbaikan motor diesel Pustaka:	6%

15	Mahasiswa diharapkan mampu menganalisis dan mengevaluasi hasil kerja tim dalam proyek perbaikan motor diesel, serta memastikan semua anggota tim berkontribusi efektif.	1. Kemampuan menganalisis hasil kerja tim 2. Kemampuan mengevaluasi kontribusi anggota tim 3. Efektivitas kerja tim dalam proyek perbaikan motor diesel	Kriteria: Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk Bentuk Penilaian : Aktifitas Partisipatif	Pembelajaran Kolaboratif 3 X 50	Diskusi daring tentang hasil kerja tim dalam proyek perbaikan motor diesel	Materi: Konsep analisis hasil kerja tim Pustaka: Materi: Teknik evaluasi kontribusi anggota tim Pustaka: Materi: Strategi memastikan efektivitas kerja tim Pustaka:	6%
16	UAS	mahasiswa dapat mengerjakan perintah kerja sesuai ketentuan	Kriteria: tes Bentuk Penilaian : Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk, Penilaian Praktikum, Praktik / Unjuk Kerja, Tes	Discovery learning		Materi: servise Pustaka: <i>sumber lain yang relevan</i>	11%

Rekap Persentase Evaluasi : Project Based Learning

No	Evaluasi	Persentase
1.	Aktifitas Partisipatif	52.5%
2.	Penilaian Hasil Project / Penilaian Produk	19.75%
3.	Penilaian Portofolio	6.5%
4.	Penilaian Praktikum	5.75%
5.	Praktik / Unjuk Kerja	10.25%
6.	Tes	5.25%
		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=Tatap Muka, PT=Penugasan terstruktur, BM=Belajar mandiri.

Koordinator Program Studi S1
Pendidikan Teknik Mesin



WAHYU DWI KURNIAWAN
NIDN 0715128303

UPM Program Studi S1
Pendidikan Teknik Mesin



NIDN 0004049013



File PDF ini digenerate pada tanggal 25 Januari 2026 Jam 01:42 menggunakan aplikasi RPS-OBE SiDia Unesa