



KEMENTRIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF

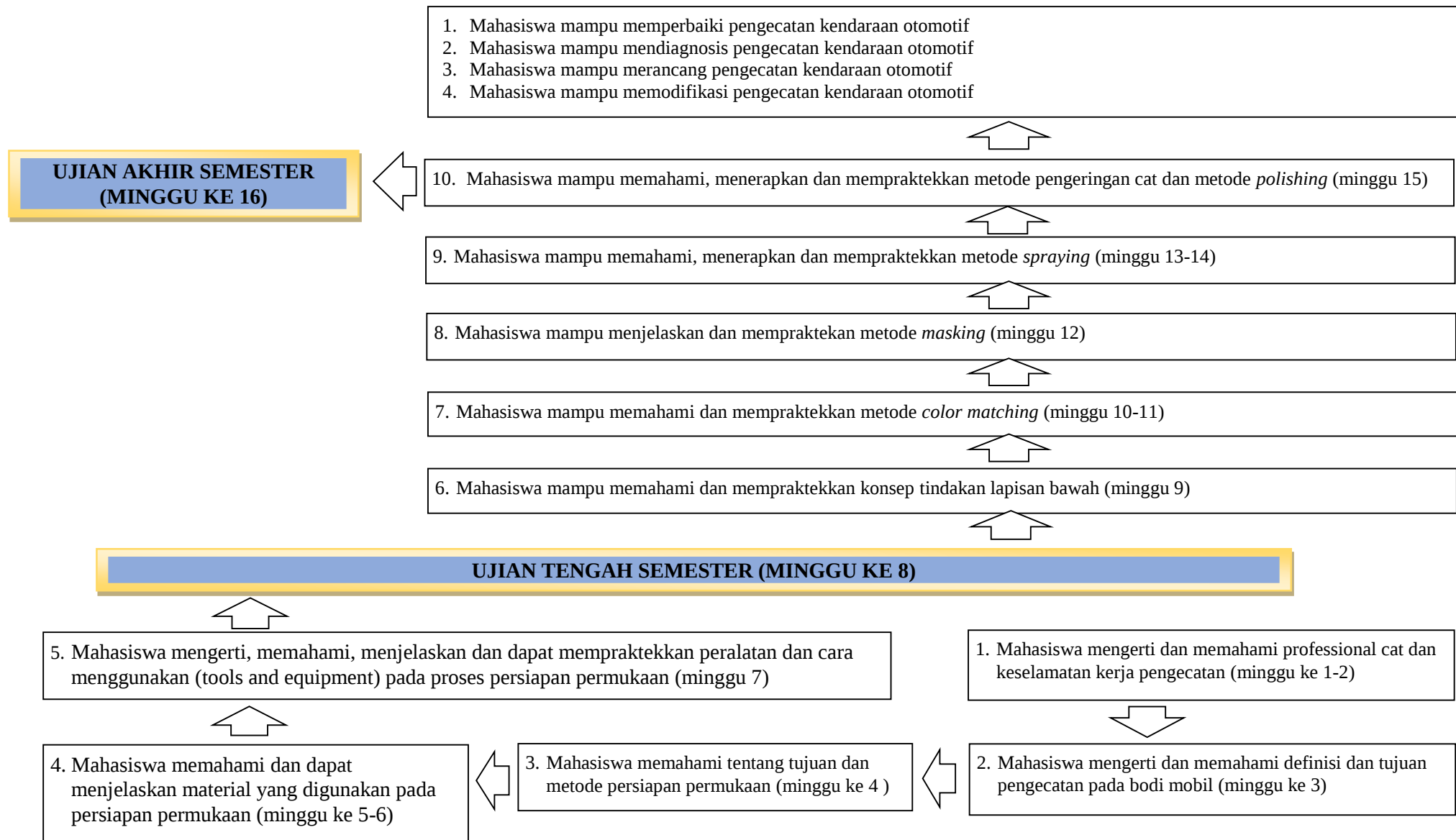
Jl. Prof. Dr. Hamka Air Tawar Timur Padang 25131 Telp. (0751) 7051260. Telp. 445128 Fax. 445128

E-mail unppdg@indosat.net.id Home page: <http://www.unp.co.id/>



RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan
Teknologi Pengecatan		OTO1.61.5102	3 SKS	5	19-09-2020
Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif		M. Yasep Setiawan, S.Pd., M.T.		Prof. Dr. Wakhinuddin S., M.Pd.	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI				
		1. Mampu mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan pada bidang teknik otomotif melalui pemeliharaan dan perbaikan sistem motor pembakaran dalam, bodi kendaraan, chasis dan pemindah tenaga, dan kelistrikan. 2. Mampu menjadi interpreneur dengan menerapkan ide dan konsep dalam upaya mengembangkan jiwa kewirausahaan dengan meningkatkan keilmuan teknologi informasi dan komunikasi, kewirausahaan (technopreneur), dan bahasa inggris atau bahasa asing lainnya.			
	CPMK				
		1. Mahasiswa mampu memperbaiki pengecatan kendaraan otomotif 2. Mahasiswa mampu mendiagnosis pengecatan kendaraan otomotif 3. Mahasiswa mampu merancang pengecatan kendaraan otomotif 4. Mahasiswa mampu memodifikasi pengecatan kendaraan otomotif			
Diskripsi Singkat Teknologi Pengecatan	Mata kuliah ini mempelajari teknologi pengecatan pada bodi mobil dimulai dari persiapan permukaan, pelapisan hingga <i>finishing (polishing)</i> bodi mobil.				
Dosen pengampu	1. Donny Fernandez, S. Pd, M.Sc. 2. M. Yasep Setiawan, S.Pd., M.T. 3. Wanda Afrison, S.Pd., M.T. 4. Dedi Setiawan, S.Pd., M.Pd.T. 5. Hendra Dani Saputra, S.Pd., M.Pd.T. 6. Muslim, S.Pd., M.Pd.T				
Mata kuliah syarat	Kontruksi Bodi Kendaraan				



Gambar : Analisis Instruksional mata kuliah Pendagogi Kejuruan

Mg Ke-	Kemampuan Akhir yang diharapkan (Sub-CPMK)	Materi/ Bahan Kajian	Metode Pembelajaran	Waktu	Pengalaman Belajar Mahasiswa	Kriteria dan Indikator Penilaian	Bobot Nilai (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1 – 2	Mahasiswa mengerti dan memahami professional cat dan keselamatan kerja pengecatan	1. Pengertian profesional cat 2. Pentingnya professional cat 3. Ciri-ciri professional cat 4. Keselamatan Kerja 5. Kebakaran	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	2 x (1x50) menit	Tugas 1: menyusun ringkasan pengertian professional cat Tugas 2 : menyusun ringkasan keselamatan kerja pengecatan Tugas 3 : mengemukakan pendapat mengenai professional cat dan keselamatan kerja	Indikator: ketepatan menjelaskan pengertian dan pentingnya professional cat dan keselamatan kerja Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	10%
3	Mahasiswa mengerti dan memahami definisi dan tujuan pengecatan pada bodi mobil	1. Pendahuluan 2. Definisi dan tujuan pengecatan pada bodi mobil	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	(1 x50) menit	Tugas 4 : menyusun ringkasan definisi dan tujuan pengecatan bodi mobil Tugas 5 : Mengemukakan pendapat mengenai difinisi dan tujuan pengecatan	Indikator: ketepatan menjelaskan dan mensarikan definisi dan tujuan pengecatan bodi mobil Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah Penilaian bentuk non test: karya ilmiah dan presentasi kelompok	10%

4	Mahasiswa memahami tentang tujuan dan metode persiapan permukaan	1. Menjelaskan tujuan persiapan permukaan 2. Menjelaskan dan memahami metode persiapan permukaan	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	(1 x 50 menit)	Tugas 6 : menyusun ringkasan tentang tujuan dan metode persiapan permukaan Tugas 7 : Mengemukakan pendapat mengenai tujuan dan metode persiapan permukaan	Indikator: ketepatan menjelaskan dan mensarikan tujuan dan metode persipan permukaan Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	10%
5 dan 6	Mahasiswa mengerti, memahami dan dapat menjelaskan material yang digunakan pada persiapan permukaan	1. Menjelaskan material pada persiapan permukaan primer 2. Menjelaskan material pada persiapan permukaan putty 3. Menjelaskan material pada persiapan permukaan surfacer	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	2x50 menit	Tugas 8: menyusun ringkasan tentang material yang digunakan pada persiapan permukaan Tugas 9: studi kasus material yang sering digunakan pada persiapan permukaan di bengkel atau workshop	Indikator: ketepatan Merumuskan material-material yang digunakan pada persiapan permukaan Kriteria penilaian : Tes tertulis, penilai diskusi dan penilaian karya ilmiah Penilaian : bentuk non test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	20%
7	Mahasiswa mengerti, memahami, menjelaskan dan dapat mempraktekkan peralatan dan cara menggunakan (tools and	Menjelaskan peralatan pada persiapan permukaan 1. Kertas amplas (sand paper) 2. Blok tangan (hand block) 3. Sander	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	1x50 menit	Tugas 10: menyusun ringkasan tentang peralatan pada proses persiapan permukaan	Indikator: ketepatan Merumuskan peralatan dan cara penggunaannya pada persiapan permukaan	

	equipment) pada proses persiapan permukaan	4. Air duster gun 5. Spatula 6. Masking paper			Tugas 11: studi kasus peralatan yang sering digunakan pada persiapan permukaan di bengkel atau workshop	Kriteria penilaian : Tes tertulis, penilai diskusi dan penilaian karya ilmiah Penilaian : bentuk non test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	
8	Ujian Tengah Semester						0%
9	Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan konsep tindakan lapisan bawah	Menjelaskan Tindakan lapisan bawah 1. Mengupas cat 2. Perbaikan panel 3. Membersihkan dan menghilangkan grease pada permukaan 4. Pendempulan 5. Pengamplasan 6. Aplikasi surfacer	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	1 x 50 menit	Tugas 12: mengkaji dan merumuskan konsep Tindakan lapisan bawah Tugas 13 : Mengemukakan pendapat mengenai tujuan dan metode persiapan permukaan	Indikator: ketepatan merumuskan masalah, kesesuaian dan ketepatan penyelesaian yang terjadi dalam penerapan Tindakan lapisan bawah. Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	20%
10-11	Mahasiswa mampu memahami dan mempraktekkan metode <i>color matching</i>	Menjelaskan metode <i>color matching</i> 1. Pengenalan warna 2. Warna primer dan warna sekunder	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	2 x 50 menit	Tugas 14: mengkaji dan merumuskan metode <i>color matching</i> Tugas 15. Melakukan uji coba <i>color matching</i>	Indikator: ketepatan merumuskan dan mempraktekkan <i>color matching</i> Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah	10%

						Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	
12	Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktekan metode <i>masking</i>	1. Menjelaskan fungsi <i>masking</i> 2. Menjelaskan metode <i>masking</i>	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	1 x 50 menit	Tugas 16: Studi kasus mempraktekan metode <i>masking</i> Tugas 17: Mengkaji dan merumuskan metode <i>masking</i>	Indikator: ketepatan perumusan fungsi, kesesuaian dan mempraktekan penerapan metode <i>masking</i> Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	20%
13-14	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan dan mempraktekan metode <i>spraying</i>	1. Menjelaskan metode <i>spraying</i> 2. Menjelaskan jenis-jenis <i>spraying gun</i> dan kegunaannya 3. Menjelaskan dan mempraktekan teknik memegang <i>spraying gun</i> 4. Menjelaskan dan mempraktekan teknik menggerakkan <i>spraying gun</i> 5. Menjelaskan dan mempraktekan posisi dan gerakan badan 6. Menjelaskan dan	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	2 x 50 menit	Tugas 18: Mengkaji dan merumuskan metode <i>spraying</i> serta jenis-jenis <i>spraying gun</i> Tugas 15. Mempraktekan metode <i>spraying</i>	Indikator: ketepatan perumusan masalah, kesesuaian dan ketepatan penyelesaian permasalahan mempraktekan penerapan metode <i>spraying</i> Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah	

		mempraktekkan teknik <i>overlapping</i> 7. Menjelaskan dan mempraktekkan cara membersihkan <i>spraying gun</i>				Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	
15	Mahasiswa mampu memahami, menerapkan dan mempraktekkan metode pengeringan cat dan metode <i>polishing</i>	1. Menjelaskan metode pengeringan cat 2. Menjelsakan tujuan <i>polishing</i> 3. Menjelaskan peralatan <i>polishing</i>	1. <i>Discovery Learning Berbasis Project Based Learning</i> 2. <i>Leaderless discussion group</i>	1 x 50 menit	Tugas 18: Mengkaji dan merumuskan metode pengeringan cat dan <i>polishing</i> Tugas 15. Mempraktekkan motode pengeringan cat dan <i>polishing</i>	Indikator: ketepatan perumusan metode pengeringan cat, kesesuaian dan mempraktekan penerapan metode <i>plishing</i> Kriteria penilaian: Tes tertulis, penilai diskusi kelompok dan penilaian karya ilmiah Penilaian bentuk non-test : karya ilmiah dan presentasi kelompok	
16	Evaluasi Akhir Semester						0%
Referensi: 1. Audi (---). Software Training Audi. Jakarta; 2. Toyota Astra Motor (---). Training Manual Pengecatan (Vol. 1-7) Jakarta; Toyota Service Training. 3. Zahiroeddin (---). Pedoman Ringkas Pengerjaan Auto Body dan Painting. Padang; BLPT 4. Scrhaf, Robert and Duffy James E (2005) Motor Auto Body Repair (Third Edition) USA; Delmar publisher 5. Setiyo, Muji. 2017. Basic Automitive Electricity & Electronics. Magelang: UNIMMA Press							

Catatan :

1. Capaian Pembelajaran Lulusan PRODI (CPL-PRODI) adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap lulusan PRODI yang merupakan internalisasi dari sikap (S), penguasaan pengetahuan (PP), ketrampilan umum (KU) dan ketrampilan khusus (KK) sesuai dengan jenjang prodinya yang diperoleh melalui proses pembelajaran.
2. 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.
3. Kemampuan akhir yang diharapkan (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 (diambil dari setiap pertemuan pada bagan analisis instruksional).