



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK OTOMOTIF

RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER

MATA KULIAH (MK)		KODE	BOBOT (sks)	SEMESTER	Tgl. Penyusunan
DASAR TEKNOLOGI BENGKEL		OTO1.61.1110	2 SKS	III	19-09-2020
Pengembang RPS		Koordinator RMK		Ketua PRODI	
Program Pendidikan Teknik Otomotif		Nuzul Hidayat, S.Pd. MT		Prof. Dr. Wakhinuddin,M.Pd	
Capaian Pembelajaran (CP)	CPL-PRODI		1. Menguasai dasar-dasar ilmu rekayasa teknik otomotif dengan mengembangkan konsep keilmuan mekanika gerak kendaraan, elemen mesin, fisika, kimia, mekanika fluida, termodinamika, perpindahan panas, matematika teknik, dan material teknik.(PLO 3) 2. Memiliki kemampuan dan keterampilan dalam bidang kerja bangku, yang dapat diaplikasikan pada pekerjaan-pekerjaan dalam kehidupan sehari-hari baik pada bidang keteknikan maupun bidang lainnya. 3. Memiliki kemampuan mempergunakan alat kerja bangku (teknologi perbengkelan) secara baik dan benar yang dapat mereka aplikasikan pada pengajaran dan pendidikan di sekolah menengah kejuruan setelah mahasiswa menyelesaikan studi di pada program studi pendidikan teknik otomotif.		
		CPMK			
		1. Menjelaskan konsep keselamatan kerja di bengkel 2. Menggunakan bermacam-macam alat ukur dalam pengukuran 3. Mengidentifikasi teknik pengergajian dengan baik dan benar 4. Melakukan pengergajian dengan baik dan benar 5. Menjelaskan teknik mengikir 6. Melakukan pengikiran dengan kikir kasar dan halus 7. Menganalisis teknik pengeboran yang baik 8. Melakukan pengeboran 9. Mengidentifikasi teknik pengetapan yang baik 10. mempraktikkan pengeboran 11. Mengidentifikasi macam-macam ulir 12. Mendeskripsikan dan mempraktikkan teknik pengelasan listrik 13. Mendeskripsikan dan mempraktikkan teknik pengelasan assitelin			
Diskripsi Singkat MK	Dalam mata kuliah ini disajikan kemampuan memahami berbagai konsep keselamatan kerja, alat ukur dalam pengukuran, pengergajian, teknik mengikir, teknik pengeboran, macam-macam ulir , teknik pengelasan listrik, teknik pengelasan assitelin				
Dosen pengampu	1 Nuzul Hidayat, S.Pd. MT				
Matakuliah syarat	-				

1. Menjelaskan konsep keselamatan kerja di bengkel
2. Menggunakan bermacam-macam alat ukur dalam pengukuran
3. Mengidentifikasi teknik pengergajian dengan baik dan benar
4. Melakukan pengergajian dengan baik dan benar
5. Menjelaskan teknik mengikir
6. Melakukan pengikiran dengan kikir kasar dan halus
7. Menganalisis teknik pengeboran yang baik
8. Melakukan pengeboran
9. Mengidentifikasi teknik pengetapan yang baik
10. Mempraktikkan pengeboran
11. Mengidentifikasi macam-macam ulir
12. Mendeskripsikan dan mempraktikkan teknik pengelasan listrik
13. Mendeskripsikan dan mempraktikkan teknik pengelasan assitelin

UJIAN AKHIR SEMESTER (MINGGU KE 16)

13. Mendeskripsikan dan mempraktikkan teknik pengelasan assitelin (minggu ke 15)

12. Mendeskripsikan dan mempraktikkan teknik pengelasan listrik (minggu ke 14)

11. Mengidentifikasi macam-macam ulir (minggu ke 13)

10. Mengidentifikasi macam-macam ulir (minggu ke 12)

9. Mempraktikkan pengeboran (minggu ke 11)

8. Mengidentifikasi teknik pengetapan yang baik (minggu ke 10)

7. Melakukan pengeboran (minggu ke 9)

UJIAN TENGAH SEMESTER (MINGGU KE 8)

6. Melakukan pengeboran (minggu ke 8)

5. Menganalisis teknik pengeboran yang baik (minggu ke 7)

3. Mengidentifikasi teknik pengergajian dengan baik dan benar (minggu ke 3 dan 4)

4. Menjelaskan teknik mengikir (minggu ke 5 dan 6)

2. Menggunakan bermacam-macam alat ukur dalam pengukuran (minggu ke 2)

1. Menjelaskan konsep keselamatan kerja di bengkel . (minggu ke 1)

Gambar : Analisis Instruksional mata kuliah DASAR TEKNOLOGI BENGKEL (Sub-CPMK yang terdapat pada setiap kotak pada gambar diatas ditulis kembali pada kolom kemampuan akhir yang diharapkan pada contoh format RPS)

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	Menjelaskan konsep keselamatan kerja di bengkel	1. Pengertian keselamatan kerja 2. Undang-undang keselamatan kerja 3. Macam-macam keselamatan kerja 4. Prosedur keselamatan kerja	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit	Tugas 1: Menyusun ringkasan pengertian tentang: Keselamatan kerja (2x50mt)	Indikator: ketepatan menjelaskan Keselamatan kerja Kriteria penilaian: ketepatan & penguasaan, Penilaian bentuk non-test: tulisan makalah dan presentasi	5%
2	Menggunakan bermacam-macam alat ukur dalam pengukuran	1. Pengertian pengukuran 2. Jenis-jenis alat pengukuran 3. Cara membaca alat ukur 4. Menjelaskan metode pengukuran yang baik 5. Menjelaskan analisa kesalahan-kesalahan dalam pengukuran	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit 2 x 50 menit	Tugas 2: Menyusun ringkasan pengertian tentang: Pengergajian (2x50mt)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Pengergajian Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penilaian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	10%
3 dan 4	Mengidentifikasi teknik pengergajian dengan baik dan benar Melakukan pengergajian dengan baik dan benar	1. Pengertian pengergajian 2. Jenis-jenis gergaji 3. Cara mengergaji 4. Posisi badan dan kaki saat mengergaji 5. Menganalisa kesalahan-kesalahan pengergajian	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2x50 menit	Tugas 3 : Memahami definisi Pengergajian lanjutan (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Pengergajian lanjutan Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penilaian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	5%
5 dan 6	1. Menjelaskan teknik mengikir 2. Melakukan pengikiran dengan kikir kasar dan halus	1. Pengertian pengikiran 2. Jenis-jenis kikir 3. Cara mengikir yang baik 4. Posisi badan dan kaki saat mengikir 5. Menganalisa kesalahan-kesalahan pengikiran	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2x50 menit	Tugas 6 : Memahami definisi Mengikir halus dan kasar (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Mengikir halus dan kasar Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penilaian bentuk non test: tulisan makalah	10%

						dan presentasi	
7	Menganalisis teknik pengeboran yang baik	1. Pengertian pengeboran 2. Bagian-bagian mata bor 3. Cara pengeboran	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2x50 menit	Tugas 7 : Memahami definisi Teknik mengebor benda kerja (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Teknik mengebor benda kerja Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penilaian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	10%
8	Evaluasi Tengah Semester						0 %

9 dan 10	Melakukan pengeboran	1. Posisi badan dan kaki saat pengeboran 2. Menganalisa kesalahan-kesalahan pada proses pengeboran	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit	Tugas 8 : Memahami definisi Teknik mengebor benda kerja (lanjutan) (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Teknik mengebor benda kerja (lanjutan) Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penilaian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	10%
11	Mengidentifikasi teknik pengetapan yang baik	1. Pengertian pengetapan 2. Jenis-jenis mata tap 3. Cara pengetapan 4. Posisi badan dan kaki saat pengetapan 5. Menganalisa kesalahan-kesalahan pada proses pengetapan 6. Snai	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit	Tugas 9 : Memahami definisi Mengetap dan snai benda kerja (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Mengetap dan snai benda kerja Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penilaian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	10%
12	Mempraktikkan pengeboran	Mengetap dan snai benda kerja (lanjutan)	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i>	2 x 50 menit	Tugas 10 : Memahami definisi Mengetap dan snai benda kerja (lanjutan)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Mengetap dan snai benda	10%

			4. <i>leaderless discuss</i>		(2x50 menit)	kerja(lanjutan) Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penialian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	
13	Mengidentifikasi macam-macam ulir	1. Pengetahuan ulir 2. Jenis-jenis ulir 3. Istilah-istilah pada ulir 4. Menganalisis standar umum pada ulir 5. Menganalisa kesalahan-kesalahan pada ulir	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit	Tugas 11: Memahami definisi Memahami Ulir (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Memahami Ulir Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penialian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	10%
14	Mendeskripsikan dan mempraktikan teknik pengelasan listrik	1. Pengertian pengelasan 2. Jenis-jenis pengelasan 3. Mengetahui Klasifikasi las 4. Teknik pengelasan listrik 5. Prosedur pengelasan listrik 6. Menganalisa kesalahan-kesalahan dalam pengelasan	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit	Tugas 12: Memahami definisi Pengelasan listrik (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Pengelasan listrik Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penialian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	5%
15	Mendeskripsikan dan mempraktikan teknik pengelasan assitelin	1. Pengertian pengelasan 2. Cara mengoperasikan las listrik 3. Menganalisa kesalahan-kesalahan dalam pengelasan	1. Kuliah dan diskusi. 2. <i>STEAM</i> 3. <i>blended learning</i> 4. <i>leaderless discuss</i>	2 x 50 menit	Tugas 13 : Memahami definisi Pengelasan assitelin (2x50 menit)	Indikator: : ketepatan menjelaskan Pengelasan assitelin Kriteria penilaian: ketepatan, kesesuaian, dan sistematika Penialian bentuk non test: tulisan makalah dan presentasi	5%
16	Evaluasi Akhir Semester						0 %

Referensi:

1. Wawan Purwanto. 2012. Dasar Teknologi Bengkel. Bahan Ajar Mata Kuliah Dasar Teknologi Bengkel Di UNP Padang.
2. Soft Copy Materi Power Poin Materi Yang Telah Dicapikan Pada Mahasiswa
3. Bahan Ajar Dasar Teknologi Bengkel Dan Jobsheet Praktikum

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).