

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Musuk
Mata Pelajaran	: Pemeliharaan Sasis Kendaraan Ringan
Kompetensi Keahlian	: Teknik Kendaraan Ringan Otomotif
Kelas / Semester	: XI / 3
Tahun Pelajaran	: 2021/2022
Materi Pokok	: 3.1 Menerapkan cara perawatan kopling : 4.1 Merawat berkala kopling
Pertemuan ke-	: 1-2
Alokasi Waktu	: 2 x 8 jam x 45 menit

I. Kompetensi Dasar

- 3.1 Menerapkan cara perawatan kopling
- 4.1. Merawat berkala kopling

II. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan system utama kopling dan kmonen sistrm kopling.
2. Peserta didik dapat menjelaskan prosedur perawatan berkala sistem kopling.
3. Peserta didik dapat melaksanakan perawatan sberkala sistem kopling sesuai SOP dan spesifikasi teknisnya.

III. Materi Pembelajaran

1. Prinsip kerja sistem kopling dan komponnya.
2. Pemeriksaan komponen sistem kopling sesuai spesifikasi terknisnya.
3. Prosedur pemeliharaan / servis komponen sistem kopling sesuai SOP.

IV. Metode Pembelajaran

Problem based learning

V. Langkah Pembelajaran

Pertemuan 1

KEGIATAN	LANGKAH PEMBELAJARAN			
	TATAP MUKA		DALAM JARINGAN (PJJ)	
	Uraian	Alokasi waktu	Uraian	Alokasi waktu
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none">1. Ketua kelas memimpin doa, guru memberi salam dan dilanjutkan presensi siswa.2. Guru memberi instruksi dan memimpin siswa untuk melakukan pemanasan fisik seperti pemanasan, lari sekitar 1,2 KM dan push up.3. Menerapkan 5 S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) dan mentaati protocol kesehatan.4. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok.	30 menit	<ol style="list-style-type: none">1. Siswa mendapat informasi tentang kegiatan pembelajaran melalui WA grup dan aplikasi Google Classroom.2. Guru mengucapkan salam dan melakukan presensi3. Berdoa.	10 Menit

KEGIATAN	LANGKAH PEMBELAJARAN			
	TATAP MUKA		DALAM JARINGAN (PJJ)	
	Uraian	Alokasi waktu	Uraian	Alokasi waktu
INTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjuk siswa secara acak untuk melakukan presentasi prosedur perawatan sistem kopling. 2. Guru menjelaskan prosedur perawatan sistem kopling sesuai SOP. 3. Siswa dengan bimbingan guru, melaksanakan diskusi tentang perawatan sistem kopling sesuai SOP 4. Siswa melaksanakan evaluasi penguasaan materi yang telah diajarkan tentang perawatan sistem kopling sesuai SOP dengan penilaian mandiri dan atau teman sejawat. 	135 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi tentang prosedur perawatan sistem kopling sesuai SOP melalui aplikasi WA dan atau Google Classroom. 2. Guru menanamkan karakter disiplin, mandiri, kompetensi 4 C dan problem solving. 3. Siswa dan guru melalui forum diskusi pada aplikasi Google Classroom dan WA grup berdiskusi tentang prosedur perawatan sistem kopling sesuai SOP 4. Siswa mengerjakan tugas dari guru berupa tugas soal essay dan penugasan mandiri. 	70 menit
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap hasil pembelajaran. 2. Penutup dan doa 	15 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap hasil tugas yang telah dikerjakan. 2. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran melalui aplikasi Google Classroom dan atau WA. 3. Penutup dan doa. 	10 menit

Pertemuan 2

KEGIATAN	LANGKAH PEMBELAJARAN	
	TATAP MUKA	DALAM JARINGAN (PJJ)

	Uraian	Alokasi waktu	Uraian	Alokasi waktu
PENDAHULUAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ketua kelas memimpin doa, guru memberi salam dan dilanjutkan presensi siswa. 2. Guru memberi instruksi dan memimpin siswa untuk melakukan pemanasan fisik seperti pemanasan, lari sekitar 1,2 KM dan push up. 3. Menerapkan 5 S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke) dan mentaati protocol kesehatan. 4. Guru membagi siswa menjadi lima kelompok. 	30 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendapat informasi tentang kegiatan pembelajaran melalui WA grup dan aplikasi Google Classroom. 2. Guru mengucapkan salam dan melakukan presensi 3. Berdoa. 	10 Menit
INTI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjuk siswa secara acak untuk mengetahui penguasaan materi yang telah diberikan pada pertemuan sebelumnya tentang merawat sistem kopling. 2. Guru melaksanakan demonstrasi praktik merawat sistem kopling sesuai SOP. 3. Siswa dengan bimbingan guru, melaksanakan praktik perawatan sistem kopling sesuai SOP 4. Siswa melaksanakan praktik unjuk kinerja dan trouble shooting perawatan sistem kopling sesuai SOP dengan penilaian mandiri dan atau teman sejawat. 	135 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan materi tentang prosedur perawatan sistem kopling sesuai SOP melalui aplikasi WA dan atau Google Classroom. 2. Guru menanamkan karakter disiplin, mandiri, kompetensi 4 C dan problem solving. 3. Siswa dan guru melalui forum diskusi pada aplikasi Google Classroom dan WA grup berdiskusi tentang prosedur perawatan sistem kopling sesuai SOP 4. Siswa mengerjakan tugas dari guru berupa tugas soal essay dan penugasan mandiri. 5. Siswa membuat video presentasi prosedur perawatan sistem kopling sesuai SOP 	70 menit
PENUTUP	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap hasil pembelajaran. 2. Penutup dan doa 	15 menit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru dan siswa melakukan refleksi terhadap hasil tugas yang telah dikerjakan. 2. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran melalui aplikasi Google Classroom dan atau WA. 3. Penutup dan doa. 	10 menit

VI. Penilaian

1. Instrumen & Teknik Penilaian

Soal (terlampir)

Kunci Jawaban (terlampir)

Teknik Penilaian:

Jenis/Teknik Penilaian	Bentuk Instrument
1. Observasi	Lembar pengamatan
2. Tes tertulis	Lembar soal (menjawab pertanyaan)
3. Tes praktik & hasil kerja	Lembar kerja

2. Pedoman Penskoran

- Pedoman Penskoran Sikap
- Pedoman Penskoran Pengetahuan
- Pedoman Penskoran Keterampilan

Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap a. Santun b. Jujur c. Percaya diri d. Bertanggungjawab e. Kerja sama	Pengamatan/observasi kinerja lewat rubrik	Selama pembelajaran
2.	Pengetahuan a. Menjelaskan kembali tentang nama dan fungsi komponen serta cara kerja sistem kopling	Pengamatan & tes tertulis	Penyelesaian tugas individu (30 menit)
3.	Keterampilan a. Hasil pekerjaan siswa b. Penampilan saat presentasi	Pengamatan & rubrik penilaian lisan/tulisan	Penyelesaian tugas (240 menit)

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

Pembelajaran remedial dilakukan segera setelah kegiatan penilaian

- Remedial bagi yang belum mencapai KKM (KKM = 80)
- Pengayaan bagi yang sudah mencapai KKM

Mengetahui
Kepala SMK Negeri 1 Musuk

Boyolali, Juli 2021
Guru Mata Pelajaran,

Dra. Nurul Hidayati, M. Pd
NIP. 19660218 199412 2 002

Sutrisno, ST
NIP. 19780308 201001 1 006

Lampiran:**LEMBAR PENGAMATAN PENILAIAN SIKAP**Mata Pelajaran : **Pemeliharaan Casis dan Sistem pemindah Tenaga Kendaraan Ringan**Kelas/Semester : **XI TKR ... / ...**

Tahun Pelajaran:

Pengamatan : Selama proses pembelajaran

No.	Nama Siswa	Sikap					Nilai Akhir (jumlah/5)
		Santun (1-4)	Jujur (1-4)	Percaya Diri (1-4)	Tanggungjawa b (1-4)	Kerjasam a (1-4)	
1.							
2.							
3.							
...							
36.							

Indikator Penilaian Sikap**RUBRIK PENSKORAN****1. Aspek : Santun**

No.	Indikator Santun	Penilaian Santun
1.	Baik budi bahasanya (sopan ucapannya)	<ul style="list-style-type: none"> - Skor 1 jika terpenuhi satu indikator - Skor 2 jika terpenuhi dua indikator - Skor 3 jika terpenuhi tiga indikator - Skor 4 jika terpenuhi semua indikator
2.	Menggunakan ungkapan yang tepat	
3.	Mengekspresikan wajah yang cerah	
4.	Berperilaku sopan	

2. Aspek : Jujur

No.	Indikator Kejujuran	Penilaian Kejujuran
1.	Tidak menyontek dalam mengerjakan ujian/ulangan	<ul style="list-style-type: none"> Skor 1 jika 1 sampai 2 indikator muncul Skor 2 jika 3 sampai 4 indikator muncul Skor 3 jika 5 indikator muncul Skor 4 jika 6 indikator muncul
2.	Tidak menjadi plagiat (menggambil/menyalin karya orang lain tanpa menyebutkan sumber) dalam mengerjakan setiap tugas	
3.	Mengemukakan perasaan terhadap sesuatu apa adanya	
4.	Melaporkan barang yang ditemukan	
5.	Melaporkan data atau informasi apa adanya	
6.	Mengakui kesalahan atau kekurangan yang dimiliki	

3. Aspek : Percaya Diri

No.	Indikator Responsif	Penilaian Responsif
1.	Mampu melakukan presentasi di depan umum	<ul style="list-style-type: none"> - 1 (Kurang) - 2 (Cukup) - 3 (Baik) - 4 (Sangat Baik)
2.	Berani bertanya	
3.	Mengemukakan pendapat	
4.	Menjawab pertanyaan	

4. Aspek : Tanggung jawab/mandiri

No.	Indikator Tanggungjawab	Penilaian Tanggungjawab
1.	Melaksanakan tugas individu dengan baik	<ul style="list-style-type: none"> - Skor 1 jika 1 atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik - Skor 2 jika 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik - Skor 3 jika 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik - Skor 4 jika 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik
2.	Menerima resiko dari tindakan yg dilakukan	
3.	Mengembalikan barang yang dipinjam	
4.	Meminta maaf atas kesalahan yang dilakukan	

5. Aspek : Kerjasama

No.	Indikator Kerjasama	Penilaian Kerjasama
1.	Terlibat aktif dalam bekerja kelompok	<ul style="list-style-type: none"> - Skor 1 jika 1 atau tidak ada indikator yang konsisten ditunjukkan peserta didik - Skor 2 jika 2 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik - Skor 3 jika 3 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik - Skor 4 jika 4 indikator konsisten ditunjukkan peserta didik
2.	Kesediaan melakukan tugas sesuai kesepakatan	
3.	Bersedia membantu orang lain dalam satu kelompok yang mengalami kesulitan	
4.	Rela berkorban untuk teman lain	

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN

Menerapkan cara perawatan kopling

Kisi-Kisi Penilaian Aspek Pengetahuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal	Soal
3.1 Memahami Unit Kopling	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi Unit Kopling dan komponennya • Mendiagnosa kerusakan pada Unit Kopling 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat menyebutkan fungsi Kopling. 2. Siswa dapat menerangkan prinsip kerja Kopling. 3. Siswa dapat menerangkan apa yang terjadi bila kanvas Kopling sudah tipis. 4. Siswa dapat menjelaskan apa yang terjadi bila terjadi kebocoran pada Kopling Hidrolis?. 	Testulis	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sebutkan fungsi Kopling 2. Jelaskan Prinsip kerja Kopling? 3. Jelaskan apa yang terjadi bila kanvas Kopling ketebalannya sudah dibawah 1 mm 4. Apakah yang terjadi bila terjadi kebocoran pada Kopling Hidrolis?.
<p>Kunci jawaban</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi Kopling adalah... <ul style="list-style-type: none"> Menghubungkan dan memutuskan putaran/tenaga motor dari roda gaya ke Transmisi (bak persneleng). b. Memperlambat pemindahan gigi Transmisi. 2. Prinsip Kerja Kopling adalah... <ul style="list-style-type: none"> Apabila pedal Kopling ditekan maka tekanan akan diteruskan sampai ke tuas Pembebas. Kemudian tuas Pembebas menekan pegas Diaphragma. Karena pegas Diaphragma tertekan maka pegas Diaphragma akan mengungkit plat penekan sehingga plat Kopling tidak terjepit oleh plat penekan dan roda gaya. 3. Bila ketebalan kanvas Kopling kurang dari 1 mm maka kopling tidak bisa terhubung dan terbebas dengan baik (Kopling akan slip). 4. Pada saat mobil berjalan, sopir akan sulit memasukkan persneleng atau pemindahan gigi karena kopling tidak berfungsi. 				
<p>Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jawaban yang benar diberikan skor 2 2. Jawaban yang salah diberikan skor 1 				

Nilai KD = Jumlah peroleh skor/jumlah skor maksimal x nilai maksimal

Contoh Pengolahan Nilai

No soal	Skor	Nilai
1.	20	(jumlah skor = 100)
2.	30	
3.	30	
4.	20	
Jumlah	100	

CHECK LIST DAN SCORE PELAKSANAAN PRAKTEK
Merawat berkala kopling

Uraian		Bobot Maks	Bobot perolehan
I.	Persiapan		
1.	Menggunakan <i>fender cover</i>	5	
2.	Menggunakan <i>seat cover</i>	5	
3.	Menggunakan <i>floor mate</i>	5	
4.	Keselamatan Kerja	5	
5.	Membersihkan peralatan dan tempat kerja	5	
Sub Total		25	
Uraian		Bobot Maks	Bobot perolehan
II.	Memperbaiki Unit Kopling Hidrolis		
1.	Melepas tuas silinder pembebas Kopling	5	
2.	Melepas tuas pembebas dan Membongkar unit Kopling	5	
3.	Membersihkan komponen unit Kopling	5	
4.	Memeriksa <i>run out Roda Gaya dan Plat Penekan</i>	10	
5.	Memeriksa ketebalan/keausan Kanpas Kopling dan keausan ujung pegas Diaphragma (kedalaman dan lebar), serta keausan/kekocakan bantalan tekan (Release Bearing)	15	
6.	Memasang komponen Unit Kopling	15	
7.	Mengencangkan mur dan baut unit Kopling dengan <i>torque wrench</i> serta <i>memasang tuas pembebas dan tuas silinder pembebas Kopling</i>	10	
8.	Menggunakan prosedur dengan benar	10	
<i>Sub total</i>		75	
<i>Total skor</i>		100	

REKAPITULASI PELAKSANAAN ASSESMENT

Unit Kendaraan :

Menyesuaikan dengan kendaraan yang ada di bengkel TKR

Alokasi Waktu :

a. Waktu persiapan : 10 menit

b. Waktu pelaksanaan praktek : 60 menit

Total Waktu Uji : 70 menit

UMPAN BALIK

Prosedure penilaian	Uraian Pelaksanaan	Ya	Tidak
1. Persiapan	1. Apakah dalam persiapan dokumen sudah lengkap ? 2. Apakah penjelasan isi materi uji tersebut dimengerti dan dipahami ?		
2. Pelaksanaan	1. Apakah pelaksanaan uji baik materi, redaksi dan instruksi mudah dimengerti dan dipahami ?		
3, Komentari/ Saran			

KEPUTUSAN PENILAIAN

Nama kandidat :
Materi Pokok : Perawatan Berkala 20.000 KM kelipatannya

Unsur Penilaian	Competen	Not Yet Competen
Test Teori		
Test Interview		
Test Praktek		

KEPUTUSAN AKHIR

I. HASIL PENILAIAN

A	Competent	
B	Not Yet Competent	

II. Catatan :

.....

....., 2021

Guru Diklat,

Siswa,

.....

.....