

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

<b>Satuan Pendidikan</b>	: SMK Negeri 11 Malang
<b>Kelas / Semester</b>	: XI TKRO1 / Ganjil
<b>Tema</b>	: Sistem Pelumasan Pada Kendaraan
<b>Sub Tema</b>	: Minyak Pelumas/Oli Mesin
<b>Pembelajaran Ke</b>	: 1
<b>Alokasi Waktu</b>	: 8 Jp

### **Kompetensi dasar :**

- 3.2. Menerapkan cara perawatan sistem pelumasan
- 4. 2. Merawat berkala sistem pelumasan

### **A. Tujuan Pembelajaran :**

- 3.2.1 Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menjelaskan fungsi sistem Pelumas pada mobil mesin sesuai buku dengan **percaya diri**
- 3.2.2 Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat menentukan oli yang sesuai untuk kebutuhan mesin sesuai buku dengan **percaya diri**
- 4.2.1 Dengan disediakan peralatan dan perlengkapan praktik, peserta didik dapat mengganti oli mesin kendaraan dengan aman sesuai standart operasional prosedur (SOP) dengan penuh rasa **percaya diri**

### **B. Kegiatan Pembelajaran**

#### **1. Kegiatan Pendahuluan**

- a. Ucapan salam dan berdoa memulai pembelajaran, memeriksa kehadiran siswa (penilaian sikap)
- b. Apersepsi materi/tema/kegiatan pembelajaran sesuai pengalaman peserta didik dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya, serta mengajukan pertanyaan untuk mengingat dan menghubungkan dengan materi selanjutnya.
- c. Motivasi tentang apa yang dapat diperoleh (tujuan & manfaat) dengan mempelajari materi Sistem Pelumasan Pada Kendaraan
- d. Menjelaskan hal-hal yang akan dipelajari, kompetensi yang akan dicapai, serta metode belajar yang akan ditempuh

## **2. Kegiatan Inti**

### **a. Before:**

- Persiapan Alat, HP/Laptop dan modem/kuota, tools and equipment
- Persiapan bahan materi, APD, Job Sheet, Unit kendaraan

### **b. Literasi:**

- Dengan memperhatikan kecerdasan majemuk peserta didik, guru memberikan stimulus melalui informasi audio, tayangan slide, video tentang manfaat dan kegunaan memiliki kompetensi *merawat berkala sistem pelumasan sesuai dengan SOP*

### **c. Critical Thinking:**

- Guru memberikan kesempatan untuk bertanya sebanyak mungkin hal yang belum dipahami, dimulai dari pertanyaan konseptual dan kontekstual tentang Sistem Pelumasan Pada Kendaraan

### **d. Collaboration**

- Peserta didik dibentuk dalam beberapa kelompok untuk mendiskusikan dan praktek lingkup materi Sistem Pelumasan Pada Kendaraan

### **e. Communication**

- Peserta didik mempresentasikan SOP cara perawatan sistem pelumasan sesuai SOP, dan mengemukakan pendapat atas hasil presentasi yang dilakukan kemudian ditanggapi kembali oleh kelompok atau individu lain

### **f. Creativity**

- Guru dan peserta didik membuat kesimpulan tentang hal-hal yang telah dipelajari terkait cara perawatan sistem pelumasan sesuai SOP. Peserta didik kemudian diberi kesempatan untuk menanyakan kembali hal-hal yang belum dipahami

### **g. On Job Training**

- Secara individu dengan menggunakan teknik pembelajaran praktek individu dan kelompok dengan bimbingan guru melalui pengintegrasian pembelajaran abad 21 (PPK, Literasi, 4C, dan HOTS) dan demonstrasi ( video dan Unjuk kerja ) pada merawat berkala sistem pelumasan

## **3. Kegiatan Penutup**

- a. Clean Area and materials(peralatan dan perlengkapan praktik)
- b. Berdoa mengakhiri kegiatan belajar

### **C. Penilaian Pembelajaran**

#### **1. Pengetahuan**

- Memahami prinsip kerja, komponen dan SOP cara perawatan sistem pelumasan sesuai SOP dan kelengkapannya melalui tes tulis.(rubrik *tes tulis terlampir*)

#### **2. Sikap**

- Penilaian sikap melalui pengamatan saat siswa melaksanakan belajar dibengkel. (*rubrik penilaian sikap terlampir*)

#### **3. Keterampilan**

- Forto polio yang dikumpulkan ketika siswa sudah melaksanakan praktik di bengkel. (*rubric penilaian praktik terlampir*)

Kepala Sekolah SMKN 11 Malang

Malang, Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran,



**Drs.GUNAWAN DWIYONO, S.ST.,M.Pd**  
NIP.19670930 199512 1 002

**MOKH. SAMSUL HUDA, S.Pd**  
NIP. 19790710 200902 1 004

**LAMPIRAN:**

- PENILAIAN TES**

**Tabel 1. Kisi-Kisi, Soal Pengetahuan, Kunci Jawaban, dan Cara Pengolahan Nilai**

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan(PMKR)

Kelas : XI TKRO

KD 3.2 : Menerapkan cara perawatan sistem pelumasan

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Pembelajaran</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Jenis Soal</b>	<b>Soal</b>
Menerapkan cara perawatan sistem pelumasan	1. Menjelaskan fungsi sistem pelumasan pada kendaraan 2. Menjelaskan cara menentukan kualitas dan kekentalan oli	1. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi sistem pelumasan pada kendaraan dengan benar 2. Peserta didik dapat menjelaskan cara menentukan kualitas dan kekentalan oli dengan benar	Tes tulis	1. Jelaskan fungsi sistem pelumasan pada kendaraan? 2. Apakah yang dimaksud dengan viscositas dan api service oli? Jelaskan

**Kunci Jawaban Soal:**

- Fungsi sistem pelumas:
  - Untuk mengurangi keausan pada mesin
  - Sebagai perapat pada torak dan silinder
  - Membentuk lapisan(film) antara dua komponen yang bergesekan
- Viscositas adalah tingkat kekentalan pada oli sedangkan API Service adalah kualitas dari oli mesin.

**Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai**

- Nilai 4 : jika sesuai kunci jawaban dan ada pengembangan jawaban.
- Nilai 3 : jika jawaban sesuai kunci jawaban.
- Nilai 2 : jika jawaban kurang sesuai dengan kunci jawaban.
- Nilai 1 : jika jawaban tidak sesuai dengan kunci jawaban.

Contoh Pengolahan Nilai			
IPK	No. Soal	Skor Penilaian	Nilai
1.	1	4	Nilai perolehan dari KD 3.2 Pengetahuan = $(7/8) * 100 = 87.5$
2.	2	3	
Jumlah		7	

**Tabel 2. Instrumen Penilaian Keterampilan (Rubrik)**

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan(PMKR)

Klas : XI TKRO

KD 4.2 : Merawat berkala sistem pelumasan

IPK	Kategori			
	1	2	3	4
Mengganti oli mesin kendaraan dengan aman sesuai standart operasional prosedur (SOP)	Tidak dapat menentukan alat , menggunakan alat, dan mengikuti prosedur yang benar	Dapat menentukan alat , tidak dapat menggunakan alat, dan mengikuti prosedur yang benar	Dapat menentukan dan menggunakan alat, tetapi tidak dapat mengikuti prosedur yang benar	Dapat menentukan alat, menggunakan alat, dan mengikuti prosedur yang benar

**Lembar Pengamatan Unjuk Kerja: Kegiatan Praktik Mengganti Oli Mesin Pada Kendaraan**

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai			Jumlah Skor	Nilai
		Identifikasi alat	Penggunaan Alat	Prosedur Penggantian Oli Mesin		
1						
2						

NO.	Pedoman Penskoran	Pedoman Penilaian
1	Baik Sekali, skor = 4 Baik, skor = 3 Cukup, skor =2 Kurang, skor =1	Nilai = $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$ (16)

**Tabel 3. Instrumen Penilaian Sikap(Rubrik)**

**Rubrik Penilaian Pengamatan Sikap dalam Proses Pembelajaran**

**a. Kedisiplinan**

<b>Kategori</b>	<b>Skor</b>
Selalu berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	5
Sering berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	4
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas tepat waktu	3
Jarang berpakaian rapi dan masuk kelas terlambat maks 15 menit	2
Tidak pernah berpakaian rapi dan selalu terlambat masuk kelas	1

**b. Toleransi**

<b>Rubrik</b>	<b>Skor</b>
Selalu menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	5
Sering menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	4
Jarang menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	3
Sesekali menghargai pendapat orang lain dan memiliki empati terhadap kondisi orang lain	2
Tidak pernah menghargai pendapat orang lain dan tidak memiliki empati terhadap kondisi orang lain	1

**c. Tanggung jawab**

<b>Rubrik</b>	<b>Skor</b>
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	5
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan selalu mencatat inti materi yang diajarkan	4
Mengerjakan tugas dengan tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	3
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan jarang mencatat inti materi yang diajarkan	2
Mengerjakan tugas dengan tidak tepat waktu dan tidak pernah mencatat inti materi yang diajarkan	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal(15)}} \times 100$$

**Lembar Pengamatan Sikap:**

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai			Jumlah Skor	Nilai
		Kedisiplinan	Toleransi	Tanggungjawab		
1						
2						
3						
4						