

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(simulasi mengajar guru penggerak)

Sekolah : SMK Bina Patria 2 Sukoharjo
Mata Pelajaran : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
Kelas/Semester : XI / Gasal
Materi Pokok : Fungsi sistem pelumasan dan komponen-komponen sistem pelumasan
Alokasi Waktu : 10 menit

A. Tujuan Pembelajaran

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
Menjelaskan perawatan sistem pelumasan mobil	- Menjelaskan fungsi sistem pelumasan pada mobil - Menjelaskan komponen-komponen yang ada pada sistem pelumasan mobil

B. Kegiatan Pembelajaran

- Pendahuluan (3 menit)
 - Guru memberi salam dan menanyakan kabar peserta didik
 - Berdoa sebelum memulai pembelajaran
 - Apersepsi
- Kegiatan Inti (5 menit)
 - Guru menyampaikan judul materi.
 - Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - Guru dan peserta didik bertanya jawab tentang materi pembelajaran
 - Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok.
 - Guru memberitahu peserta didik bahwa akan menilai kerja sama tiap kelompok.
 - Guru memberitahu peserta didik bahwa akan menilai hasil dari tugas kelompok melalui sebuah presentasi.
 - Guru menilai sikap (kerja sama) secara tidak langsung pada saat peserta didik mengerjakan tugas yang diberikan.
 - Peserta didik mempresentasikan hasil tugas kelompok di depan kelas.
 - Guru menilai dan memberi tambahan penjelasan kepada peserta didik.
 - Guru melakukan penilaian tertulis untuk mengetahui kemampuan peserta didik memahami materi yang sudah disampaikan.
- Penutup (2 menit)
 - Guru dan peserta didik mengevaluasi dan menyimpulkan materi pembelajaran hari ini.
 - Guru menyampaikan materi pembelajaran yang akan datang.
 - Guru dan peserta didik mengakhiri kegiatan belajar dengan mengucapkan syukur kepada Tuhan atas kelancaran pembelajaran hari ini.

C. Penilaian Pembelajaran

- Penilaian sikap : observasi dalam proses pembelajaran
- Penilaian pengetahuan : tes tertulis

Sukoharjo, 14 Juli 2021

Guru Mata Pelajaran



Adi Nugroho, S.Pd.

NIP. -

LAMPIRAN 1. MATERI SISTEM PELUMASAN

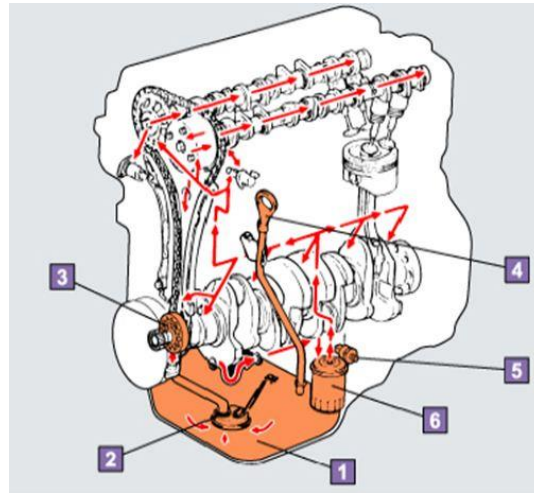
SISTEM PELUMASAN MOBIL

Mesin terdiri dari banyak komponen yang terbuat dari bahan logam, dimana setiap komponen bergerak dan saling bersentuhan satu sama lainnya. Seperti poros engkol (*Crankshaft*), poros bubungan (*connecting rod*), dan komponen mekanisme katup. Pada saat mesin bekerja, gesekan antar komponen yang saling bersinggungan membuat mesin kehilangan tenaga, dan keausan dari komponen, bahkan mesin dapat berhenti beroperasi. Hal ini terjadi karena setiap komponen akan panas dan memuai sehingga tidak dapat bekerja dengan baik.

Fungsi sistem pelumasan yaitu :

1. Sebagai pelumas komponen-komponen engine yang bergerak.
2. Sebagai pendingin komponen-komponen engine yang panas.
3. Sebagai perapat antara komponen-komponen engine.
4. Sebagai pembersih kotoran dari gesekan komponen-komponen yang bergesekan.
5. Mencegah korosi pada komponen yang terbuat dari logam.

Komponen-komponen sistem pelumasan yaitu :



1. Oil Pan (Panci Oli)

Berfungsi sebagai wadah oli, dimana pada bagian bawah oil pan ada sebuah baut yang berfungsi sebagai saluran pembuangan pada saat oli diganti.

2. Oil Strainer (saringan oli kasar)

Berfungsi sebagai saringan oli kasar yang menyaring oli langsung dari panci oli sebelum disalurkan ke saringan oil filter.

3. Oil Pump (Pumpa Oli)

Berfungsi menghisap oli dari panci oli melalui oil strainer dan menekannya menuju oil filter sebelum disalurkan ke semua komponen-komponen mesin.

4. Oil Stick (Stick Oli)

Berfungsi sebagai pengontrol volume oli dan kualitas oli dari luar mesin.

5. Oil Pressure Swith (switch tekanan oli)

Berfungsi sebagai penanda volume oli pada mesin. Dimana pengemudi hanya cukup melihat lampu oli pada dasbord yang ada didalam cabin. Pada kondisi normal, lampu oli akan hidup pada saat mesin Off, dan mati pada saat mesin berputar (On). Jika yang terjadi sebaliknya, maka terjadi malfungsi pada volume oli.

6. Oil Filter (saringan oli)

Berfungsi menyaring oli yang berasal dari oil strainer yang selanjutnya akan disalurkan ke semua komponen - komponen mesin melalui lubang - lubang oli kecil pada komponen mesin.

LAMPIRAN 2. SOAL SISTEM PELUMASAN

SOAL

1. Jelaskan fungsi sistem pelumasan !
2. Sebutkan 5 komponen sistem pelumasan !
3. Jelaskan fungsi dari oil filter !
4. Jelaskan fungsi dari oil pump !
5. Jelaskan fungsi dari oil pressure switch !

JAWAB

1. **FUNGSI SISTEM PELUMASAN YAITU:**
 1. Sebagai pelumas komponen-komponen engine yang bergerak.
 2. Sebagai pendingin komponen-komponen engine yang panas.
 3. Sebagai perapat antara komponen-komponen engine.
 4. Sebagai pembersih kotoran dari gesekan komponen-komponen yang bergesekan.
 5. Mencegah korosi pada komponen yang terbuat dari logam.
2. **5 komponen sistem pelumasan yaitu:**
 1. Oil Pan (Panci Oli)
 2. Oil Strainer (saringan oli kasar)
 3. Oil Pump (Pumpa Oli)
 4. Oil Stick (Stick Oli)
 5. Oil Pressure Switch (switch tekanan oli)
3. Fungsi oil filter ialah menyaring oli yang berasal dari oil strainer yang selanjutnya akan disalurkan ke semua komponen - komponen mesin melalui lubang - lubang oli kecil pada komponen mesin.
4. Fungsi oil pump ialah menghisap oli dari panci oli melalui oil strainer dan menekannya menuju oil filter sebelum disalurkan ke semua komponen-komponen mesin.
5. Fungsi oil pressure switch ialah sebagai penanda volume oli pada mesin. Dimana pengemudi hanya cukup melihat lampu oli pada dasbord yang ada didalam cabin. Pada kondisi normal, lampu oli akan hidup pada saat mesin Off, dan mati pada saat mesin berputar (On). Jika yang terjadi sebaliknya, maka terjadi malfungsi pada volume oli.