

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)** **MODA TATAP MUKA (LURING)**

Unit Kerja	:	SMK PGRI 3 RANDUDONGKAL
Mata Pelajaran	:	Pemeliharaan Mesin Sepeda Motor 1 (PMSM 1)
Kelas / Semester	:	XI/1 (Gasal)
Kompetensi Dasar	:	3.6 Memahami Prinsip Kerja Sistem Injeksi Bensin 4.6 Merawat Secara Berkala Pada Sistem Injeksi Bensin
Alokasi Waktu	:	1 TM X 10 Menit

### **1. IPK**

- a. Memahami Pengertian dan Prinsip Kerja Sistem Injeksi Bensin
- b. Memahami Cara Kerja Sistem Injeksi Bensin
- c. Memahami Jenis dan Penyebab Kerusakan Pada Sistem Injeksi Bensin
- d. Memahami keunggulan dan kelemahan sistem injeksi dibandingkan dengan sistem bahan bakar karburator.

### **2. Tujuan Pembelajaran**

- a. Setelah memperhatikan penjelasan materi serta melihat tayangan slide tentang pengenalan prinsip kerja sistem injeksi bensin, peserta didik dapat menjelaskan tentang pengertian dan prinsip kerja sistem injeksi bensin dengan jujur dan bertanggung jawab.
- b. Setelah mengikuti proses pembelajaran dan melalui kajian buku pedoman, peserta didik dapat menjabarkan cara kerja sistem injeksi bensin, dengan berani serta percaya diri.
- c. Setelah melalui tanya jawab serta berdiskusi, peserta didik dapat mengidentifikasi jenis-kerusakan pada sistem injeksi bensin, dengan cermat, santun, percaya diri, serta sesuai dengan SOP pada buku pedoman.
- d. Setelah melalui observasi dan diskusi, peserta didik dapat menjelaskan dan menyimpulkan keunggulan dan kelemahan sistem injeksi dibandingkan dengan sistem bahan bakar karburator, dengan penuh rasa tanggung jawab, gotong royong dan percaya diri.

### **3. Langkah-Langkah Pembelajaran**

#### **a. Pendahuluan (2 menit)**

Guru mengucapkan salam kepada peserta didik dengan ramah, kemudian menyiapkan peserta didik di tempat duduknya masing-masing. Ketua kelas memimpin doa dengan tertib. Guru memeriksa kehadiran siswa. Guru mengaitkan dengan materi sebelumnya serta menjelaskan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai setelah pembelajaran.

#### **b. Kegiatan Inti (6 menit)**

Pendekatan : Saintifik  
Model Pembelajaran : *Discovery Learning*  
Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya jawab, observasi dan diskusi

##### **1) Pemberian Rangsangan (*Stimulation*)**

Guru menampilkan tayangan dengan menggunakan media, tentang pengertian dan prinsip kerja sistem bahan bakar injeksi serta perbedaan dasar dengan sistem bahan bakar karburator, siswa memperhatikan penjelasan guru dengan penuh rasa ingin tahu.

##### **2) Identifikasi Masalah (*Problem Statement*)**

Guru memberikan pertanyaan kepada peserta didik untuk menelaah ciri-ciri kode kerusakan pada sistem injeksi serta mengarahkan peserta didik untuk melakukan kajian teori yang relevan dengan masalah, serta mencari narasumber lainnya.

##### **3) Pengumpulan Data (*Data Collection*)**

Mendorong peserta didik untuk mencari penyebab *error* pada sistem injeksi, serta mengumpulkan informasi dari beberapa sumber belajar serta berdiskusi dengan teman-temannya tentang penyebab *error* pada sistem injeksi.

##### **4) Pengolahan Data (*Data Processing*)**

Mengarahkan peserta untuk menuliskan hasil observasi dan identifikasi mereka pada sebuah tabel hasil identifikasi.

##### **5) Pembuktian (*Verification*)**

Mengarahkan peserta untuk membandingkan hasil observasi dan identifikasi mereka dengan sumber literatur dan buku pedoman.

##### **6) Menarik Kesimpulan (*Generalization*)**

Peserta didik melaporkan hasil identifikasinya, guru mengarahkan untuk mendapatkan kesimpulan dan merefleksikan apa yang telah dipelajari.

#### **c. Penutup (2 menit)**

Rangkuman dan Refleksi

- 1) Peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu dan melaksanakan evaluasi

- 2) Guru Memberikan kesempatan kepada Peserta didik untuk turut membantu memberikan penjelasan tentang hal-hal yang diragukan peserta didik lain sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi.
- 3) Guru menyampaikan kesimpulan tentang materi yang dibahas, peserta didik menyimak dengan semangat dan bertanggung jawab.

#### **4. Penilaian**

1. Sikap : Observasi
2. Pengetahuan : Tes Tertulis

Mengetahui,  
Kepala SMK PGRI 3 Randudongkal,

**H. Yanto Raharjo, S.Si. M.A.**

Randudongkal , Juli 2021  
Guru Mata Pelajaran,

**Heri Nuryanto, S.Pd.**

## EVALUASI DAN PENILAIAN

### 1. KISI-KISI SOAL

Kompetensi Dasar		Materi Pokok	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Soal
3.6	Memahami Prinsip Kerja Sistem Injeksi Bensin	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pengertian dan Prinsip Kerja Sistem Injeksi</li><li>2. Cara kerja sistem injeksi</li><li>3. Jenis-jenis kerusakan pada sistem injeksi</li><li>4. Keunggulan dan kelemahan sistem injeksi dibandingkan dengan sistem bahan bakar karburator</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Memahami Pengertian dan Prinsip Kerja Sistem Injeksi Bensin</li><li>2. Memahami Cara Kerja Sistem Injeksi Bensin</li><li>3. Memahami Jenis dan Penyebab Kerusakan Pada Sistem Injeksi Bensin</li><li>4. Memahami keunggulan dan kelemahan sistem injeksi dibandingkan dengan sitem bahan bakar karburator.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Peserta didik dapat menjelaskan Pengertian dan Prinsip Kerja Sistem Injeksi Bensin</li><li>2. Peserta didik dapat Menjelaskan Cara Kerja Sistem Injeksi Bensin</li><li>3. Peserta didik dapat menyebutkan Jenis dan Penyebab Kerusakan Pada Sistem Injeksi Bensin</li><li>4. Peserta didik dapat menjelaskan keunggulan dan kelemahan sistem injeksi dibandingkan dengan sitem bahan bakar karburator.</li></ol>

### 2. SOAL

1. JELASKAN PENGERTIAN DAN PRINSIP KERJA SISTEM INJEKSI BENSIN. (20 POIN)
2. JELASKAN CARA KERJA SISTEM INJEKSI BENSIN. (25 POIN)
3. SEBUTKAN MINIMAL 5 (LIMA) JENIS KERUSAKAN PADA SISTEM INJEKSI BENSIN DAN SEBUTKAN KODE ERROR PADA LAMPU MIL/MAL FUNCTION INDICATOR LAMP. (25 POIN)
4. JELASKAN KEUNGGULAN DAN KELEMAHAN SISTEM INJEKSI BENSIN DIBANDINGKAN DENGAN SISTEM BAHAN BAKAR KONVENSIONAL/KARBURATOR (30 POIN)

**SELAMAT BELAJAR DENGAN JUJUR DAN SUKSES**