



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2
PATI**

Jalan Gembong Kilometer 4 Rendole Tromol Pos 5 Margorejo, Pati Kode Pos 59163
Telepon 0295 4101142 Faksimile 0295 381298 Surat Elektronik smkn02pati@yahoo.co.id

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMK Negeri 2 Pati
Mata Pelajaran : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
Komp. Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan
Kelas/Semester : XII/5 (Gasal)
Tahun Pelajaran : 2021-2022
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit

A. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar:

1. Kompetensi Inti: *)

a. Pengetahuan:

Menerapkan, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik Kendaraan Ringan Otomotif pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional.

b. Keterampilan:

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Kendaraan Ringan Otomotif. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan gerak alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung.

2. Kompetensi Dasar:

3.17 Mendiagnosis kerusakan Engine Management System (EMS).

B. Indikator Pencapaian Kompetensi:

1. Mendiagnosis kerusakan Engine Management System(EMS).

C. Tujuan Pembelajaran:

1. Melalui diskusi dan menggali informasi, peserta didik dapat Mendiagnosis kerusakan Engine Management System(EMS).dalam waktu yang disediakan dengan benar sesuai manual book dan bersemangat.

D. Materi Pembelajaran:

1. Kerusakan Engine Management System(EMS).
2. Diagnosis penyebab kerusakan Engine Management System(EMS)..
3. Pemeriksaan dan pengukuran Kerusakan komponen-komponen Engine Management System(EMS).

E. Pendekatan, Strategi dan Metode

1. Pendekatan : *Saintifik Learning.*
2. Model : *Discovery Learning dan Pobleem Base Learning.*
3. Strategi dan Metode : *Diskusi, tanya jawab, penugasan, praktik.*

F. Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu:

a. Pendahuluan/Kegiatan Awal (2”)

Dalam kegiatan pendahuluan, guru:

- 1) Mengondisikan suasana belajar yang menyenangkan;
- 2) Mendiskusikan kompetensi yang sudah dipelajari dan dikembangkan sebelumnya berkaitan dengan kompetensi yang akan dipelajari dan dikembangkan;
- 3) Menyampaikan kompetensi yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari;
- 4) Menyampaikan garis besar cakupan materi dan kegiatan yang akan dilakukan; dan

b. Kegiatan Inti (11”)

1) Pemberian stimulus terhadap peserta didik:

- a) Guru meminta peserta didik untuk melihat kondisi Engine Management System(EMS) pada mesin mobil.
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menanyakan kondisi Engine Management System(EMS) pada mesin mobil.

2) Identifikasi masalah:

- a) Guru meminta peserta didik untuk berdiskusi tentang kondisi Engine Management System(EMS).
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk mendiagnosiskerusakan pada Engine Management System(EMS).
- c) Guru menugaskan peserta didik untuk menjelaskan langkah-langkah pemeriksaan dan pengukuran pada Engine Management System(EMS)..

3) Pengumpulan data:

- a) Guru meminta peserta didik untuk menentukan prosedur pemeriksaan dan pengukuran Engine Management System(EMS).

- b) Guru menugaskan kepada peserta didik untuk menentukan peralatan untuk pemeriksaan dan pengukuran Engine Management System(EMS).
- c) Guru menugaskan peserta didik membuka buku manual untuk mencari ukuran spesifikasi kerusakan pada Engine Management System(EMS).

4) Pembuktian:

- a) Guru menugaskan peserta didik untuk menjelaskan pemeriksaan dan pengukuran Engine Management System(EMS).
- b) Guru menugaskan peserta didik untuk menjelaskan kerusakan-kerusakan pada Engine Management System(EMS).
- c) Guru menugaskan peserta didik untuk menjelaskan ukuran spesifikasi kerusakan pada Engine Management System(EMS).

5) Menarik kesimpulan/generalisasi

- a) Peserta didik menentukan berbagai kerusakan pada Engine Management System(EMS).
- b) Peserta didik menentukan spesifikasi kerusakan pada Engine Management System(EMS) sesuai buku manual.

c. Penutup (2)

Kegiatan penutup terdiri atas:

- 1) Kegiatan guru bersama peserta didik yaitu:
 - a) Membuat rangkuman/simpulan pelajaran;
 - b) Melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan; dan
 - c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran; dan
- 2) Kegiatan guru yaitu:
 - a) Melakukan penilaian;
 - b) Merencanakan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk praktik.
 - c) Menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

G. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran:

- 1. Alat : Tang ,scaner
- 2. Bahan : Ecm,Sensor,Perangkat Simulasi,Actuator,kabel,DII
- 3. Media : Mobil EFI & Papan Ems

H. Sumber Belajar:

- 1. *Repair manual k3ve*, , PT. Toyota Astra Motor, Jakarta, 2007.
- 2. Sumber lain yang relevan dan sumber dari internet.

I. Penilaian Pembelajaran:

1. Teknik Penilaian:

- a. Tes tulis dan kerja kelompok
- b. Tes unjuk kerja
- c. Lebar observasi

2. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan:

- a. Remedial dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Belajar (KKB).

- b. Pengayaan dilaksanakan apabila pencapaian hasil belajar peserta didik sudah mencapai KKB, tetapi peserta didik belum puas dengan hasil belajar yang dicapai dan waktu pembelajaran masih ada.

Mengetahui,
Kepala SMKN2 Pati

(Wijanarko, S.Pd., M.Si)
NIP: 198509082014021001

Pati, 1 JULI 2021
Guru Mata Pelajaran,

(MUJIONO, S.Pd, M.T)
NIP: 198509082014021001

LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS)

Setelah mempelajari materi ini, kamu diharapkan mampu:
dapat Mendiagnosis kerusakan Engine Management System(EMS).dalam waktu yang disediakan dengan benar sesuai manual book.

Tugas siswa :

1. Membuat kelompok dengan membagi kelompok menjadi 6 kelompok setiap kelompok terdiri dari 6 siswa
2. Silahkan Mencoba langkah langkah mendeteksi kerusakan EMS secara manual dengan menggunakan alat simulasi sederhana
3. Dengan alat simulasi sederhana silahkan buat trouble kedipan sesuai kode data trouble
4. Buatlah dokumentasilangkah langkah dalam mendeteksi kerusakan Ems secara manual disertai penjelasan dengan menggunakan **Handphone** sendiri
5. unggahlah hasil dokumentasi tersebut pada Chanel youtube kalian