

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Guru : Ragil Septiyanto Aji, S.Pd.  
 Sekolah : SMK Negeri Ngambon  
 Mata Pelajaran : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan  
 Kelas/Semester : XII/ II (Genap)  
 Materi Pokok : *Engine Management System* (EMS)  
 Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (10 Menit)

<b>KD 3</b>	<b>KD 4</b>
3.17 Mendiagnosis kerusakan Engine Management System (EMS)	4.17 Melakukan perbaikan kerusakan Engine Management System (EMS)
<b>IPK 3</b>	<b>IPK 4</b>
3.17.1 Mendeteksi kerusakan pada Engine Management System (EMS) 3.17.2 Mendiagnosis kerusakan pada Engine Management System (EMS)	4.17.1 Melakukan identifikasi ECU pada Engine Management System (EMS) 4.17.2 Melakukan perbaikan pada kerusakan sensor menggunakan Engine Scanner
<b>Tujuan Pembelajaran 3</b>	<b>Tujuan Pembelajaran 4</b>
Melalui membaca bahan bacaan serta pengamatan video dengan mengembangkan kemampuan berpikir, kritis, berkomunikasi, berkreasi (4C) serta memiliki sikap jujur, rasa ingin tahu teliti, santun, bekerjasama dan menghargai pendapat orang lain siswa dapat : <ol style="list-style-type: none"> <li>Mendeteksi kerusakan Engine Management System (EMS) sesuai buku pedoman /manual book.</li> <li>Mendiagnosis kerusakan Engine Management System (EMS) sesuai buku pedoman /manual book.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melalui pengamatan video dan praktik siswa dapat Melakukan identifikasi ECU pada Engine Management System (EMS)</li> <li>Melalui pengamatan video dan praktik siswa dapat Melakukan perbaikan sensor dan aktuator pada Engine Management System (EMS) menggunakan Engine Scanner.</li> </ol>
<b>Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran</b>	
<b>Materi Pembelajaran</b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pendekatan:</b> <i>Saintifik</i></li> <li><b>Model:</b> <i>Problem Based Learning</i></li> <li><b>Metode:</b> diskusi, tanya jawab presentasi dan penugasan praktik.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>Kegiatan Pendahuluan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan meminta anak untuk berdoa</li> <li>Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai</li> <li>Menyampaikan Teknik penilaian yang digunakan</li> <li>Menyampaikan model pembelajaran yang digunakan</li> </ol> </li> <li><b>Kegiatan Inti</b> <i>Orientasi siswa pada masalah</i> <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru menayangkan masalah berupa kerusakan pada kendaraan injeksi tidak bisa start dan lampu MIL menyala</li> </ol> </li> </ol>

<b>Media dan Alat Pembelajaran:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Video Pembelajaran</li> <li>o E – Modul EMS</li> <li>o <i>Smartphone</i></li> <li>o Unit mobil</li> </ul>	b. Siswa mengamati dan memahami masalah yang ditetapkan <b>Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok</li> <li>b. Siswa berdiskusi berdasarkan kelompok masing-masing.</li> </ol> <b>Membimbing penyelidikan individual atau kelompok</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam proses penyelidikan masalah.</li> <li>b. Siswa mencari data referensi dari <i>E – Modul EMS</i> yang sudah disiapkan oleh guru</li> </ol>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sumber Belajar:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Link youtube: <a href="https://youtu.be/uosayIEvjhg">https://youtu.be/uosayIEvjhg</a></li> <li>2. New Step 1</li> <li>3. E-Modul EMS</li> </ol> </li> </ul>	<b>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memantau diskusi dan membimbing penyelesaian masalah sehingga hasil diskusi kelompok siap untuk dipresentasikan</li> <li>b. Kelompok melakukan diskusi untuk menghasilkan solusi pemecahan masalah dan hasilnya dipresentasikan</li> </ol>										
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Materi:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Komponen EMS</li> <li>2. Troubleshooting</li> </ol> </li> <li>• <b>Fokus Penguatan Karakter:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>o Berani</li> <li>o Percayadiri</li> <li>o Kerjasama</li> <li>o Teliti</li> <li>o Santun</li> </ul> </li> </ul>	<b>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membimbing presentasi dan mendorong kelompok memberikan penghargaan serta masukan dari kelompok lain.</li> <li>b. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi permasalahan, kelompok yang lain memberikan apresiasi. Kegiatan dilanjutkan dengan membuat kesimpulan sesuai dengan masukan yang diperoleh kelompok lain</li> </ol> <b>3. Kegiatan Penutup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru dan siswa bersama-sama menarik kesimpulan terkait materi yang telah dipelajari</li> <li>• Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan hasil pembelajaran</li> <li>• Sebelum pembelajaran ditutup, guru memberikan evaluasi berupa soal online dalam bentuk Ujian Online yang ada di aplikasi Google form dengan batas waktu pengerjaan 1 x 45 menit</li> <li>• Guru meminta siswa untuk memimpin doa penutup</li> </ul>										
<b>Asesment:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sikap : Jurnal/observasi.</li> <li>b. Pengetahuan : Tes tertulis</li> <li>c. Keterampilan : Tes praktik atau portopolio (lembar tugas)</li> </ol>											
<b>Tagihan materi:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prinsip kerja EMS</li> <li>2. Fungsi sensor dan actuator</li> </ol>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Pengetahuan</th> </tr> <tr> <th>LKS / Paket</th> <th>Google form</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">Kerjakan soal evaluasi lewat link aplikasi <i>Google form</i></td> </tr> </tbody> </table>	Pengetahuan		LKS / Paket	Google form	Kerjakan soal evaluasi lewat link aplikasi <i>Google form</i>		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Keterampilan</th> </tr> <tr> <th>Project</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Praktik identifikasi sensor dan actuator dan mendiagnosis kerusakan menggunakan <i>scanner</i></td> </tr> </tbody> </table>	Keterampilan	Project	Praktik identifikasi sensor dan actuator dan mendiagnosis kerusakan menggunakan <i>scanner</i>
Pengetahuan											
LKS / Paket	Google form										
Kerjakan soal evaluasi lewat link aplikasi <i>Google form</i>											
Keterampilan											
Project											
Praktik identifikasi sensor dan actuator dan mendiagnosis kerusakan menggunakan <i>scanner</i>											

Bojonegoro, 13 Januari 2022

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Samiaji Achmad, S.Pd., M.M  
NIP. 19700928 199702 1 002

Ragil Septivanto Aji, S.Pd.  
NIP. 19900914 202012 1 006