

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK Negeri 1 Ponjong  
 Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan  
 Kelas/Semester : XII/2  
 Materi Pokok : Sistem Transmisi Manual  
 Sub Pokok Materi :  
     a. Jenis kerusakan pada Transmisi Manual  
     b. Troubleshooting sistem Transmisi Manual  
 Alokasi Waktu : 8 Jpl x 45 Menit (2 x pertemuan)

### A. Kompetensi Dasar

KD 3	KD 4
Mendiagnosis kerusakan sistem Transmisi Manual	Memperbaiki sistem Transmisi Manual
IPK 3	IPK 4
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengelompokkan jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual</li> <li>- Menelaah gejala kerusakan sistem Transmisi Manual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memeriksa komponen mana pada sistem Transmisi Manual yang mengalami masalah berdasar gejala</li> <li>- Memperbaiki dan mengatasi kerusakan pada sistem Transmisi Manual</li> </ul>
<p><b>Tujuan Pembelajaran:</b>                      Melalui kegiatan pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning siswa dapat mengelompokkan dan menelaah berbagai jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan cara mengatasinya sesuai dengan SOP.</p>	
PERTEMUAN PERTAMA	
LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN	
Materi	Kegiatan Pembelajaran
<p><b>Pendekatan :</b> Saintifik</p> <p><b>Model :</b> Problem Based Learning</p> <p><b>Metode :</b> Praktikum, Penugasan, Unjuk Kerja</p> <p><b>Alat dan Media Pembelajaran:</b>                      Alat :                      - Trainer Transmisi Manual                      - LCD Proyektor                      - Tool set                      Media Pembelajaran :                      • New Step                      • WA Group                      • Youtube</p> <p><b>Sumber Belajar :</b>                      • New Step                      • E-Modul, Lembar Kerja Peserta Didik di LMS SMKN 1 Ponjong (<a href="http://belajar.smkn1ponjono.sch.id/">http://belajar.smkn1ponjono.sch.id/</a>)</p>	<p><b>1. Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membuka pelajaran dengan menyapa peserta didik untuk pengkondisian psikis dan fisik (jaga kebersihan/kesehatan, patuhi prokes)</li> <li>b. Guru menyampaikan kompetensi dasar yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari dalam kegiatan pembelajaran daring kepada peserta didik sebelum memulai pelajaran hari ini (<i>PPK-Mandiri</i>)</li> <li>c. Guru menyapa dan memberikan salam pembuka, dan meminta peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (<i>PPK-Religius</i>)</li> <li>d. Guru menyampaikan metode, model pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan</li> <li>e. Guru melakukan presensi kehadiran siswa. Presensi melatih kedisiplinan (<i>TPACK, PPK-Disiplin</i>)</li> <li>f. Guru menyampaikan rencana dan manfaat mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini kepada peserta didik sebelum memulai pelajaran</li> <li>g. Mengkondisikan peserta didik siap mengikuti pembelajaran praktik dan memberikan <i>motivasi</i> untuk selalu rajin belajar, manfaat mempelajari <b>Topik jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan cara mengatasinya.</b></li> <li>h. Menyampaikan kompetensi dasar, IPK, tujuan pembelajaran, dan manfaat mempelajari <b>Topik jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan cara mengatasinya</b> bagi siswa sebagai calon mekanik. Sehingga bila menemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik akan tanggap dan mampu mengatasinya</li> </ol> <p><b>2. Kegiatan Inti (100 Menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Mengidentifikasi masalah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru memberikan kasus kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan mengonfirmasi materi lewat buku New Step (literasi, Critical Thinking)</li> <li>2) Guru meminta peserta didik untuk menentukan jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan mengecek cara mengatasinya di Buku New Step. (Saintifik, ICT)</li> <li>3) Peserta didik mengelompokkan kasus kerusakan pada sistem</li> </ol> </li> </ol>

<p><b>Materi :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem Transmisi Manual</li> <li>- Perawatan Transmisi Manual</li> <li>- Treatment limbah hasil penggantian oli Transmisi Manual (Program Adiwiyata)</li> </ul>	<p>Transmisi Manual dan menyusunnya menjadi pertanyaan-pertanyaan untuk menumbuhkembangkan kebiasaan berpikir kritis</p> <p><b>b. Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan;</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru meminta peserta didik untuk mencatat pertanyaan yang ingin diketahui, dan mendorong peserta didik untuk terus menggali rasa ingin tahu dengan pertanyaan secara mendalam dalam daftar pertanyaan, terkait dengan kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual</li> <li>2) Guru mengarahkan peserta didik berdiskusi</li> <li>3) Guru mengarahkan peserta didik menentukan sumber data akurat yang ada di lingkungannya berkaitan dengan kasus kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya <b>(berpikir kritis dengan disertai literasi sumber)</b></li> <li>4) Guru mengarahkan peserta didik mengumpulkan data dari berbagai sumber baik media cetak dan elektronik (HP) tentang hal tersebut diatas. <b>(penguasaan dan pemanfaatan teknologi untuk belajar)</b></li> </ol>	
<p><b>Fokus Penguatan Karakter :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasionalis</li> <li>• Kemandirian</li> <li>• Religius</li> <li>• Integritas</li> <li>• Gotong royong</li> </ul>	<p><b>c. Melakukan tindakan strategis</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru meminta peserta didik mengumpulkan dan menggali informasi tentang kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya yang benar sesuai dengan ketentuan</li> <li>2) Peserta didik dapat mengoreksi kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya</li> </ol> <p><b>d. Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru menampilkan salah satu hasil pekerjaan peserta didik yang didiskusikan melalui forum diskusi</li> <li>2) Peserta didik merespon hasil pekerjaan temannya</li> <li>3) Peserta didik yang ditampilkan pekerjaannya menjawab pertanyaan serta menanggapi saran masukan maupun kritik peserta didik lain dengan argumen logis dan berdasar sumber yang kuat. <b>(kolaboratif, komunikatif dan kreatif)</b></li> </ol>	
<p><i>Pembelajaran menggunakan model Problem based learning</i></p>	<p><b>3. Kegiatan Penutup (20 menit)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru memberikan kesempatan peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu tentang kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya</li> <li>b. Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya</li> <li>c. Guru menyampaikan hasil kerja peserta didik dari diskusi yang telah dilakukan</li> <li>d. Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru.</li> <li>e. Guru meminta peserta didik mengerjakan Tugas terstruktur</li> <li>f. Guru menyampaikan hasil tugas dan memberikan apresiasi bagi skor tertinggi dan memberikan semangat untuk tekun belajar bagi yang belum tercapai pada pertemuan minggu depan</li> <li>g. Guru menyampaikan kegiatan yang akan datang</li> <li>h. Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan jasmani dan rohani di masa pandemic Covid-19.</li> <li>i. Guru menutup pembelajaran dengan salam dan meminta salah satu peserta didik memimpin do'a penutup. <b>(PPK-religius)</b></li> </ol>	
<b>Penilaian</b>		
a. Sikap	Observasi, Google form (penilaian diri), presensi kehadiran	
b. Pengetahuan	Jobsheet-Report Sheet (Kegiatan Mandiri), Tugas	
c. Keterampilan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggambar sederhana posisi pemasangan komponen sistem Transmisi Manual</li> <li>- Melakukan simulasi pada kendaraan terdekat yang bisa ditemui terkait cara kerja sistem Transmisi Manual</li> <li>- Unjuk kerja</li> </ul>	
<p><b>Tagihan Materi :</b> Kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya sesuai SOP</p>	Teknik Penilaian dan Instrumen Penilaian	
	Pengetahuan	Keterampilan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilihan Ganda</li> <li>• Uraian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unjuk Kerja</li> <li>• Lembar penilaian/observasi</li> </ul>

**PERTEMUAN KEDUA**

**LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN**

Materi	Kegiatan Pembelajaran
<b>Pendekatan :</b> Saintifik	<b>1. Kegiatan Pendahuluan (15 Menit)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru membuka pelajaran dengan menyapa peserta didik untuk pengkondisian psikis dan fisik (jaga kebersihan/kesehatan, patuhi prokes)</li> <li>b. Guru menyampaikan kompetensi dasar yang akan dicapai dan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari dalam kegiatan pembelajaran daring kepada peserta didik sebelum memulai pelajaran hari ini (<i>PPK-Mandiri</i>)</li> <li>c. Guru menyapa dan memberikan salam pembuka, dan meminta peserta didik untuk berdoa sebelum memulai pembelajaran (<i>PPK-Religius</i>)</li> <li>d. Guru menyampaikan metode, model pembelajaran dan teknik penilaian yang akan digunakan</li> <li>e. Guru melakukan presensi kehadiran siswa. Presensi melatih kedisiplinan (<i>TPACK, PPK-Disiplin</i>)</li> <li>f. Guru menyampaikan rencana dan manfaat mengikuti kegiatan pembelajaran hari ini kepada peserta didik sebelum memulai pelajaran</li> <li>g. Mengkondisikan peserta didik siap mengikuti pembelajaran praktik dan memberikan <i>motivasi</i> untuk selalu rajin belajar, manfaat mempelajari <b>Topik jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan cara mengatasinya.</b></li> <li>h. Menyampaikan kompetensi dasar, IPK, tujuan pembelajaran, dan manfaat mempelajari <b>Topik jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan cara mengatasinya</b> bagi siswa sebagai calon mekanik. Sehingga bila menemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik akan tanggap dan mampu mengatasinya</li> </ol>
<b>Model :</b> Problem Based Learning	
<b>Metode :</b> Praktikum, Penugasan, Unjuk Kerja	
<b>Alat dan Media Pembelajaran:</b> Alat : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trainer Transmisi Transmisi Manual</li> <li>- LCD Proyektor</li> <li>- Tool set</li> </ul> Media Pembelajaran : <ul style="list-style-type: none"> <li>• New Step</li> <li>• WA Group</li> <li>• Youtube</li> </ul>	
<b>Sumber Belajar :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• New Step</li> <li>• E-Modul, Lembar Kerja Peserta Didik di LMS SMKN 1 Ponjong (<a href="http://belajar.smkn1ponjong.sch.id/">http://belajar.smkn1ponjong.sch.id/</a>)</li> </ul>	<b>4. Kegiatan Inti (100 Menit)</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>e. <b>Mengidentifikasi masalah</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru memberikan kasus kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan mengonfirmasi materi lewat buku New Step (literasi, Critical Thinking)</li> <li>2) Guru meminta peserta didik untuk menentukan jenis kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan mengecek cara mengatasinya di Buku New Step. (Saintifik, ICT)</li> <li>3) Peserta didik mengelompokkan kasus kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan menyusunnya menjadi pertanyaan-pertanyaan untuk menumbuhkembangkan kebiasaan berpikir kritis</li> </ol> </li> <li>f. <b>Menetapkan masalah melalui berpikir tentang masalah dan menyeleksi informasi-informasi yang relevan;</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Guru meminta peserta didik untuk mencatat pertanyaan yang ingin diketahui, dan mendorong peserta didik untuk terus menggali rasa ingin tahu dengan pertanyaan secara mendalam dalam daftar pertanyaan, terkait dengan kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual</li> <li>2) Guru mengarahkan peserta didik berdiskusi</li> <li>3) Guru mengarahkan peserta didik menentukan sumber data akurat yang ada di lingkungannya berkaitan dengan kasus kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya (<b>berpikir kritis dengan disertai literasi sumber</b>)</li> <li>4) Guru mengarahkan peserta didik mengumpulkan data dari berbagai sumber baik media cetak dan elektronik (HP) tentang hal tersebut diatas. (<b>penguasaan dan pemanfaatan teknologi untuk belajar</b>)</li> </ol> </li> <li>g. <b>Melakukan tindakan strategis</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) Guru meminta peserta didik mengumpulkan dan menggali informasi tentang kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya yang benar sesuai dengan ketentuan</li> <li>4) Peserta didik dapat mengoreksi kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya</li> </ol> </li> <li>h. <b>Melihat ulang dan mengevaluasi pengaruh-pengaruh dari solusi yang dilakukan</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>4) Guru menampilkan salah satu hasil pekerjaan peserta didik yang didiskusikan melalui forum diskusi</li> <li>5) Peserta didik merespon hasil pekerjaan temannya</li> <li>6) Peserta didik yang ditampilkan pekerjaannya menjawab pertanyaan serta menanggapi saran masukan maupun kritik peserta didik lain dengan argumen logis dan berdasar sumber yang kuat. (<b>kolaboratif,</b></li> </ol> </li> </ol>
<b>Materi :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistem transmisi Transmisi Manual</li> <li>- Perawatan transmisi Transmisi Manual Treatment limbah hasil penggantian oli Transmisi Manual (<i>Program Adiwiyata</i>)</li> </ul>	
<b>Fokus Penguatan Karakter :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nasionalis</li> <li>• Kemandirian</li> <li>• Religius</li> <li>• Integritas</li> <li>• Gotong royong</li> </ul>	
<p><i>Sampai saat ini pembelajaran menggunakan model pembelajaran Luring terbatas</i></p>	

	<b>komunikatif dan kreatif)</b>	
	<b>5. Kegiatan Penutup (20 menit)</b>	
	j. Guru memberikan kesempatan peserta didik menanyakan hal-hal yang masih ragu tentang kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual dan strategi mengatasinya k. Guru membantu peserta didik untuk menjelaskan hal-hal yang diragukan sehingga informasi menjadi benar dan tidak terjadi kesalahpahaman terhadap materi kerusakan yang terjadi pada sistem Transmisi Manual strategi mengatasinya l. Guru menyampaikan hasil kerja peserta didik dari diskusi yang telah dilakukan m. Peserta didik menyimpulkan materi di bawah bimbingan guru. n. Guru meminta peserta didik mengerjakan Tugas terstruktur o. Guru menyampaikan hasil tugas dan memberikan apresiasi bagi skor tertinggi dan memberikan semangat untuk tekun belajar bagi yang belum tercapai pada pertemuan minggu depan p. Guru menyampaikan kegiatan yang akan datang q. Guru mengingatkan peserta didik untuk selalu menjaga kesehatan jasmani dan rohani di masa pandemic Covid-19. a. Guru menutup pembelajaran dengan salam dan meminta salah satu peserta didik memimpin do'a penutup. ( <i>PPK-religius</i> )	
<b>Penilaian</b>		
a. Sikap	Observasi, Google form (penilaian diri), presensi kehadiran	
b. Pengetahuan	Jobsheet-Report Sheet (Kegiatan Mandiri), Tugas	
c. Keterampilan	- Menggambar sederhana posisi pemasangan komponen sistem Transmisi Manual - Melakukan simulasi pada kendaraan terdekat yang bisa ditemui terkait cara kerja sistem Transmisi Manual - Unjuk kerja	
<b>Tagihan Materi :</b> Kerusakan pada sistem Transmisi Manual dan cara melakukan trouble shooting kerusakan tersebut	Teknik Penilaian dan Instrumen Penilaian	
	Pengetahuan	Keterampilan
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pilihan Ganda</li> <li>• Uraian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unjuk Kerja</li> <li>• Lembar penilaian/observasi</li> </ul>

Mengetahui,  
Kepala SMK N 1 Ponjong

Raharjo, S.IP.,M.Pd.  
NIP. 19690404 198903 1 010

Ponjong, Juli 2022

Guru Mata Pelajaran

Hasan Musthofa, S.Pd.  
NIP. 19880808 201903 1 013

LAMPIRAN

A. INSTRUMEN SOAL PENILAIAN PENGETAHUAN

**KISI-KISI PENULISAN SOAL  
ULANGAN HARIAN KD PEMELIHARAAN TRANSMISI MANUAL TAHUN 2022/2023**

Jenis Sekolah : SMK N 1 PONJONG  
Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis  
Bentuk Soal : Pilihan Ganda

Alokasi waktu : 90 menit  
Jumlah Soal : 10  
Kelas : XII

**KISI-KISI SOAL PENILAIAN PENGETAHUAN  
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga	Kelas : XII (dua belas) TKR
Kurikulum : 2013 Revisi 2017	Alokasi Waktu : 90 menit
Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan	Jumlah Soal : 10 butir

Kompetensi Dasar	Materi	Indikator Soal	Level Kognitif	Bentuk Soal	No. Soal	Formatif/Sumatif
Menerapkan cara perawatan sistem Transmisi Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur dan teknik analisis kerusakan sistem Transmisi Manual</li> </ul>	Menganalisis penyebab kerusakan sistem Transmisi Manual dari gejalanya	C4	Pilgan	1,2,3,4	Formatif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknik perbaikan Komponen sistem suspense</li> </ul>	Mengaplikasikan teknik trouble shooting pada kerusakan sistem Transmisi Manual	C3	Pilgan	5,6,7,8	Formatif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedur pengujian hasil perbaikan sistem Transmisi Manual</li> </ul>	Menguji hasil perbaikan sistem Transmisi Manual	C4	Pilgan	9	Formatif
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluasi kinerja sistem Transmisi Manual</li> </ul>	Menentukan apakah kinerja sistem Transmisi Manual sesuai spesifikasi	C4	Pilgan	10	Formatif

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Ponjong, Juli 2022  
Guru Mata Pelajaran

Raharjo, S.IP.,M.Pd.  
NIP. 19690404 198903 1 010

Hasan Musthofa, S.Pd.  
NIP. 19880808 201903 1 013

## B. PENILAIAN SIKAP

### RUBRIK PENILAIAN SIKAP

No.	Aspek	Kriteria	Deskripsi
1	Aktif	3 (sangat baik)	Jika ketika guru menjelaskan, peserta didik memperhatikan dengan seksama dan sudah ambil bagian dalam pembelajaran/diskusi kelompok secara konsisten.
		2 (baik)	Jika ketika guru menjelaskan, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama tetapi sudah ambil bagian dalam pembelajaran/ diskusi kelompok.
		1 (kurang baik)	Jika ketika guru menjelaskan, peserta didik tidak memperhatikan dengan seksama dan sama sekali tidak ambil bagian dalam pembelajaran/diskusi kelompok.
2	Kerjasama	3 (sangat baik)	Jika peserta didik menunjukkan adanya usaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok secara terus menerus dan konsisten.
		2 (baik)	Jika peserta didik sudah berusaha untuk bekerjasama dalam kegiatan kelompok tetapi masih belum konsisten.
		1 (kurang baik)	Jika peserta didik sama sekali tidak berusaha bekerjasama dalam kegiatan kelompok.
3	Santun	3 (sangat baik)	Jika peserta didik selalu santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman.
		2 (baik)	Jika peserta didik sering santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman.
		1 (kurang baik)	Jika peserta didik tidak pernah santun dalam bersikap dan bertutur kata kepada guru dan teman.

## LEMBAR OBSERVASI PENILAIAN SIKAP

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan  
 Materi : Sistem Transmisi Manual  
 Kelas : XII TKR  
 Hari/Tanggal : .....

**Bubuhkan tanda  $\surd$  pada kolom-kolom sesuai hasil pengamatan**

No	Nama Peserta didik	Sikap									Jumlah Skor	Rata-rata	Predikat
		Aktif			Kerjasama			Santun					
		1	2	3	1	2	3	1	2	3			
1													
2													
3													
4													
5													
Dst													

**Keterangan :**

1. Rentang skor masing-masing sikap = 1,00 s.d. 3,00
2. Jumlah skor = jumlah skor seluruh kriteria
3. Skor sikap = rata-rata dari skor sikap
4. Kode nilai/predikat :
  - 2,34 – 3,00 = SB (Sangat Baik)
  - 1,67 – 2,33 = B (Baik)
  - 1,00 – 1,66 = KB (Kurang Baik)