



**PEMERINTAH PROVINSI JAWA TENGAH**  
**DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN**  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI JATENG DI SEMARANG**

Jl. Brotojoyo No. 1 Semarang - Kode Pos 50171 Telp. (024) 86570267

web: [www.smkjateng.sch.id](http://www.smkjateng.sch.id) email: [smknjateng@gmail.com](mailto:smknjateng@gmail.com)



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**COVID 19/ DARING**



Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaran Ringan  
 Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa  
 Program Keahlian : Teknik Otomotif  
 Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan  
 Kelas / Semester : XI/ GENAP  
 Tahun Pelajaran : 2020/2021  
 Alokasi Waktu : 6 JP x @ 45 menit

**A. Kompetensi Inti (KI)**

KI 3	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.
KI 4	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.

**B. Kompetensi Dasar (KD)**

- 3.8. Menerapkan cara perawatan Antilock Break System (ABS)
- 4.8. Merawat berkala Antilock Break System (ABS)

**C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)**

Indikator KD Pengetahuan:

- 3.8.1 Mengklasifikasi cara perawatan antilock Brake system (ABS)
- 3.8.2 Mengimplementasikan cara perawatan antilock brake system

Indikator KD Keterampilan :

4.8.1 Mengidentifikasi perawatan berkala antilock brake system

4.8.2 Menerapkan perawatan berkala antilock brake system

#### D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi dan menggali informasi peserta didik dapat mengklasifikasi jenis komponen Antilock Brake System (ABS) dan cara kerjanya dengan teliti
2. Melalui diskusi dan menggali informasi peserta didik dapat menjelaskan fungsi perawatan berkala Antilock Brake System (ABS) dengan benar
3. Melalui diskusi dan menggali informasi peserta didik dapat menentukan cara perawatan Antilock Brake System (ABS) dengan teliti dan benar
4. Melalui praktik peserta didik dapat melakukan perawatan berkala Antilock Brake System (ABS)
5. Melalui praktik peserta didik dapat memeriksa hasil perawatan berkala Antilock Brake System (ABS)

#### E. Materi Pembelajaran

- Prosedur dan teknik perawatan Antilock Brake System (ABS)
- Teknik perawatan Antilock Brake System (ABS)
- Prosedur pengecekan hasil perawatan Antilock Brake System (ABS)

#### F. Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Model : Discovery Learning

Metode : ceramah, diskusi, unjuk kerja/Praktek

#### G. Kegiatan Pembelajaran

##### Pertemuan Ke 1

Kegiatan	Sintaksis <i>discovery learning</i>	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
Kegiatan Awal		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Guru masuk kelas tepat waktu dan mengucapkan salam.</li><li>2. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti pembelajaran yaitu dengan berdoa dipimpin oleh Ketua kelas dan peserta didik diminta untuk merapikan tempat duduk dan membersihkan sampah yang ada disekitar tempat duduk</li><li>3. Membaca lafadh Asma'ulhusna dan do'a pada jam pertama pembelajaran</li><li>4. Guru memberikan motivasi belajar siswa</li><li>5. Guru mengisi agenda mengajar kelas dan mengabsensiswa. Guru mengajukan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan</li></ol>	15 menit

Kegiatan	Sintaksis <i>discovery learning</i>	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari</p> <p>6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari</p> <p>7. Guru memberikan informasi mengenai cakupan materi, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan sesuai dengan silabus</p> <p>8. Menjelaskan teknik penilaian yang digunakan.</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Stimulasi / memberikan rangsangan</p> <p>2. Identifikasi Masalah</p> <p>3. Pengumpulan data</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menjelaskan mengenai materi pokok (Perawatan berkala Antilock Brake System) dengan memberikan tayangan video.</li> <li>• Guru membagi Peserta didik menjadi kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 anak per kelompok.</li> <li>• Guru menyajikan masalah untuk didiskusikan yaitu, permasalahan pada Antilock Brake System (ABS) sehingga diperlukan perawatan berkala.</li> <li>• Peserta didik mengamati penjelasan materi dan media tayang dari guru.</li> <li>• Peserta didik memposisikan diri sesuai kelompok</li> <li>• Peserta didik mengidentifikasi masalah yang disajikan oleh guru</li> <li>• Guru menugaskan peserta didik untuk menentukan kemungkinan penyebab dari masalah yang telah disajikan.</li> <li>• Peserta didik menentukan kemungkinan penyebab yang terjadi Antilock Brake System (ABS)</li> <li>• Peserta didik menyusun langkah-langkah perawatan berkala yang akan dilakukan</li> <li>• Guru mendemonstrasikan prosedur perawatan Antilock Brake System sesuai service manual.</li> <li>• Guru menugaskan peserta didik</li> </ul>	315 menit

<b>Kegiatan</b>	<b>Sintaksis <i>discovery learning</i></b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
		<p>secara berkelompok melakukan praktikum dibawah bimbingan guru dan berpedoman pada <i>jobsheet</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengamati langkah kerja perawatan berkala yang di demonstrasikan guru</li> </ul>	
Kegiatan Akhir		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan</li> <li>• Guru memberi umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran</li> <li>• Guru memberi pertanyaan lisan untuk mengecek pemahaman siswa</li> <li>• Guru meminta peserta didik untuk terus mendalami materi yang dipelajari melalui berbagai sumber belajar.</li> <li>• Guru menyampaikan rencana pembelajaran selanjutnya tentang diskusi dengan materi yang sama tetapi kelompok berbeda.</li> <li>• Guru menutup pembelajaran dengan salam/doa</li> </ul>	30 menit

## **Pertemuan ke 2**

<b>Kegiatan</b>	<b>Sintaksis <i>Discovery Learning</i></b>	<b>Kegiatan Pembelajaran</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
Kegiatan Awal		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru masuk kelas tepat waktu dan mengucapkan salam.</li> <li>2. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti pembelajaran yaitu dengan berdoa dipimpin oleh Ketua kelas dan peserta didik diminta untuk merapikan tempat duduk dan membersihkan sampah yang ada disekitar tempat duduk</li> <li>3. Membaca lafadh Asma'ulhusna dan do'a pada jam pertama pembelajaran</li> <li>4. Guru memberikan motivasi belajar siswa</li> <li>5. Guru mengisi agenda mengajar kelas</li> </ol>	15 menit

Kegiatan	Sintaksis <i>Discovery Learning</i>	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		<p>dan mengabsen siswa. Guru mengajukan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dipelajari</li> <li>7. Guru memberikan informasi mengenai cakupan materi, manfaat, dan langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan sesuai dengan silabus</li> <li>8. Menjelaskan teknik penilaian yang digunakan.</li> </ol>	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Pembuktian (verivication)</li> <li>5. Menarik Kesimpulan</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru menugaskan peserta didik untuk membandingkan langkah perawatan yang dilakukan dengan servis manual</li> <li>• Peserta didik mengecek kembali hasil perawatan berkala yang telah dilakukan dengan pengawasan guru</li> <li>• Peserta didik membandingkan hasil praktikum dengan standar spesifikasi berpedoman pada manual servis.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik menyimpulkan hasil praktikum.</li> <li>• Peserta didik membuat bahan presentasi</li> <li>• Peserta didik lain memberikan tanggapan terhadap presentasi</li> <li>• Peserta didik menerima tanggapan dari peserta didik lain dan guru</li> <li>• Peserta didik memperbaiki hasil presentasi dan membuat kesimpulan.</li> <li>• Peserta didik menyusun laporan praktikum</li> </ul>	315 menit
Kegiatan Akhir		<p><b>Penutup</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa diminta <b>menyimpulkan</b> materi yang telah dipelajari.</li> </ol>	30 menit

Kegiatan	Sintaksis <i>Discovery Learning</i>	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu
		2. Guru <b>melakukan refleksi</b> terhadap pembelajaran yang telah dilakukan 3. Guru <b>memberikan umpan balik</b> dalam pengambilan kesimpulan dengan tanya jawab. 4. Guru memberikan tugas terstruktur mengenai materi yang telah dipelajari 5. Peserta didik <b>menyimak informasi</b> mengenai rencana <b>tindak lanjut</b> pembelajaran selanjutnya dan guru meminta siswa untuk membuat laporan dengan <b>memanfaatkan perpustakaan sebagai sumber informasi.</b> 6. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan memberikan pesan untuk tetap belajar dan peserta didik <b>merespon</b> salam penutup dari guru	

#### H. Alat,Media dan Sumber Belajar

Alat : Laptop

Media : Power point

Sumber Belajar :

- New step
- Kementrian pendidikan dan kebudayaan republik indonesia

#### I. Penilaian Hasil Belajar, Remedial dan Pengayaan

1. Penilaian Sikap (terlampir)
2. Penilaian Pengetahuan (terlampir)
3. Penilaian Ketrampilan (terlampir)

Mengetahui  
Kepala Sekolah

Pekalongan, Oktober 2019  
Guru Mata Pelajaran

Drs. Sriyono, M.Pd  
NIP.

Sutriyono, S.Pd  
NIP.19650609198903 1009

## 1. PENILAIAN SIKAP

No	Nama Peserta didik	Rombel	Disiplin				Rasa ingin tahu				Tanggung Jawab				Santun			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.																		
2.																		
3.																		
4.																		
5.																		

- **Indikator Penilaian Sikap:**

**Disiplin**

- 1) Hadir tepat waktu
- 2) Tidak bercanda saat praktek
- 3) Mengenakan APD saat praktek
- 4) Selesai praktek merapikan alat dan bahan

**Rasa Ingin Tahu**

- 1) Aktif dalam kegiatan kelompok praktek
- 2) Tidak mendominasi kegiatan kelompok

- 3) Tidak melakukan kegiatan lain selain tugas kelompok
- 4) Tidak membuat kondisi kelompok menjadi tidak kondusif

### Tanggung Jawab

- 1) Mempersiapkan dan merapikan alat dan bahan praktek.
- 2) Aktif dalam kegiatan praktekkelompok
- 3) Menyelesaikan tugas/laporan praktek tepat waktu.
- 4) Mengerjakantugaspraktek sesuai jobsheet yang diberikan

### Santun

- 1) Berinteraksi dengan teman secara ramah
- 2) Berkomunikasi dengan bahasa yang tidak menyinggung perasaan
- 3) Menggunakan bahasa tubuh yang bersahabat
- 4) Berperilaku sopan

Nilai akhir sikap diperoleh dari **modus** (skor yang paling sering muncul) dari keempat aspek sikap di atas.

### Kategori nilai sikap:

- 1) Sangat baik jika memperoleh nilai akhir 4
- 2) Baik jika memperoleh nilai akhir 3
- 3) Cukup jika memperoleh nilai akhir 2
- 4) Kurang jika memperoleh nilai akhir 1

## 2. PENILAIAN PENGETAHUAN

### • KISI-KISI PENILAIAN PENGETAHUAN

No	Kompetensi Dasar	Materi	Indikator	Level Kognitif	No. Soal	Bentuk Soal
1	Menerapkan cara perawatan Antilock Brake System (ABS)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komponen Antilock Break System dan perawatannya</li> <li>• Cara kerja dan Prosedur perawatan Antilock Brake System (ABS)</li> </ul>	Mengidentifikasi jenis komponen Antilock Brake system (ABS) dan cara kerjanya	L 1 (Pemahaman)	1	ESSAY
			Menjelaskan fungsi perawatan berkala Antilock Break System (ABS)	L 1 (pemahaman)	2	ESSAY



			Menentukan cara perawatan Antilock Brake System (ABS)	L 2 (Penerapan)	3	ESSAY
--	--	--	---	--------------------	---	-------

• **Soal dan Instrument Penilaian**

Bentuk soal	Kunci Jawaban	Score
1. Jelaskan yang dimaksud dengan system rem ABS pada kendaraan	ABS (Anti-Lock Brake System) adalah sistem rem yang mengontrol tekanan minyak dari master cylinder ke setiap cylinder roda/caliper agar tidak terjadi penguncian saat pengereman berlangsung. Lebih khusus lagi kontrol yang cukup pada tekanan minyak rem agar selalu pada angka slip optimal antara roda dan permukaan jalan, sehingga kendaraan dapat berhenti dengan baik dan cepat	<b>30</b>
2. Jelaskan 2 fungsi dari rem ABS pada kendaraan	Fungsi rem ABS a. Mobil tetap Stabil (Vehicle Stability) b. Proses penghentiannya lebih cepat (jarak lebih dekat, kecuali jalan bertanah atau bersalju) c. Penguasaan control kendaraan menjadi maksimal (Steerability)	<b>30</b>
3. Sebutkan dan jelaskan fungsi dari komponen utama sistem rem ABS pada kendaraan	Ada tiga komponen utama ABS yaitu: a. Sensor Kecepatan Putaran Roda Sensor ini berfungsi untuk membaca kecepatan putaran roda, terdapat di setiap roda ataupun di diferensial (tergantung dari pabrik). b. Hidrolic Modulator Berfungsi mengolah data dari sensor roda dan mengendalikan tekanan minyak rem pada silinder roda melalui actuator c. ECM Fungsi dari alat ini adalah yang mengendalikan katup dan mengolah data dari sensor kecepatan.	<b>40</b>
	<b>TOTAL SCORE</b>	<b>100</b>

• **Pembelajaran Remedial dan Pengayaan**

### Materi remedial

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar akan diberi materi remedial

Materi: fungsi komponen utama sistem ABS Pembelajaran remedial antara lain dalam bentuk :

- Pembelajaran ulang
- Pemanfaatan tutor sebaya

### Materi Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan wabelajar diberi tugas makalah kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi teknologi terbaru sistem rem Antilock Brake System (ABS)

Menerapkan cara perawatan Antilock Brake System (ABS)

1. Jenis komponen Antilock Brake System yang ada pada mobil adalah...
2. Cara merawat Antilock Brake System (ABS).....

## 3. PENILAIAN PENGETAHUAN

- PENILAIAN PRESENTASI

### LEMBAR PENILAIAN PRESENTASI PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Pemeliharaan Sasis dan Pemindah Tenaga Kendaraan Ringan  
Kelas/Semester : XI / Genap  
Tahun Pelajaran : 2019/2020  
Kompetensi Keahlian : TKRO  
Kompetensi Dasar : Menerapkan cara perawatan Antilock Brake System (ABS)  
Merawat secara berkala Antilock Brake System (ABS)

No	Nama Peserta didik	Aspek Yang Dinilai					Skor Total
		Komunikasi	Keaktifan	Keberanian	Wawasan	Penampilan	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							

Pekalongan, Oktober 2019  
Guru Praktek

**Sutriyono, S.Pd**

## Rubrik Penilaian Presentasi

Aspek Yang Dinilai	Skor		
	10	15	20
Komunikasi	Tidak ada komunikasi	Komunikasi Sedang	Komunikasi lencer
Keaktifan	Tidak aktif dalam presentasi	Keaktifan sedang dalam presentasi	Aktif dalam presentasi
Keberanian	Tidak ada keberanian	Keberanian kurang	Keberanian baik
Wawasan	Wawasan kurang	Wawasan sedang	Wawasan luas
Penampilan	Penampilan kurang	Penampilan sedang	Penampilan baik

### Penilaian Skor Presentasi

Skor total di dapat dari penjumlahan skor masing-masing aspek.

Jumlah skor tertinggi adalah 100

- **JOBSHEET**

### JOB SHEET PRAKTEK PERAWATAN BERKALA ANTILOCK BRAKE SYSTEM KENDARAAN RINGAN

**Nama Peserta Peserta Didik** :

**Kelas** :

#### **A Judul Praktek**

Perawatan berkala Antilock Brake System

#### **B Tujuan :**

1. Melalui praktik peserta didik dapat melakukan perawatan berkala Antilock Break System (ABS)
2. Melalui praktik peserta didik dapat memeriksa hasil perawatan berkala Antilock Break System (ABS)

#### **C Alat dan Bahan:**

1. Tool box
2. Scanner Efi / ABS
3. Trainer abs

#### **D Keselamatan Kerja:**

Gunakan alat keselamatan kerja /APD

#### **E Langkah Kerja:**

1. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan
2. Identifikasi komponen Antilock Brake System yang ada
3. Lakukan langkah perawatan berkala

#### **F Tugas**

1. Lakukanlah perawatan berkala komponen pedal rem dan kelengkapannya !
2. Lakukanlah perawatan berkala komponen sensor !

3. Lakukanlah perawatan berkala penggantian minyak rem !

• **LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

	PEMELIHARAAN SASIS DAN PEMINDAH TENAGA KENDARAAN RINGAN			
	SMK N JATENG			
Program Keahlian	Teknik Otomotif	PERAWATAN BERKALA ANTILOCK BRAKE SYSTEM	Kelas/Smt	XI / (GASAL)
Komp. Keahlian	TKRO		Waktu	8 x 45 menit
Kode Kompetensi			Tanggal	
Mata Diklat	Kejuruan TKRO		Revisi ke	

No.	Item	Hasil	Hasil Pemeriksaan	
			Baik	Tidak
1.	Mempersiapkan Peralatan			
	a. Pengecekan peralatan dan bahan praktik			
	b. Menyiapkan manual book perawatan mesin			
2.	Perawatan pedal rem dan kelengkapannya			
	a. Bersihkan komponen pedal rem			
	b. Lepas roda dan komponen rem			
	c. Bersihkan komponen rem (tromol/cakram)			
	d. Pasang kembali komponen rem dan roda			
3	Perawatan Sensor ABS			
	a. Bersihkan hydraulic unit			
	b. Bersihkan ABS control unit			
	c. Bersihkan ABS wheel speed sensor			
	d. Bersihkan ABS relay			
4	Penggantian minyak rem			
	a. Kuras minyak pelumas pada tabung			
	b. Bersihkan tabung dari kotoran			
	c. Cek masa kadaluarsa minyak rem pengganti			
	d. Lakukan pengisian minyak (tidak ada gelembung dalam tabung)			

Guru Mapel,  
Praktikum,

Siswa

• **LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA**

	PEMELIHARAAN SASIS DAN PEMINDAH TENAGA KENDARAAN RINGAN			
	SMK N JATENG			
Program Keahlian	Teknik Otomotif	PERAWATAN BERKALA ANTILOCK BRAKE SYSTEM	Kelas/Smt	XI / (GASAL)
Komp. Keahlian	TKRO		Waktu	8 x 45 menit
Kode Kompetensi			Tanggal	
Mata Diklat	Kejuruan TKRO		Revisi ke	

**LEMBAR PENILAIAN KINERJA**

**NAMA SISWA** : .....

**KELAS** : .....

No	Komponen/Subkomponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			7,0-7,9	8,0-8,9	9,0-10
<b>I</b>	<b>Persiapan Kerja</b>				
	a. Penggunaan pakaian kerja				
	b. Persiapan tools and equipment				
	c. Menggunakan buku manual				
	<b>Skor Komponen :</b>				

<b>II</b>	<b>Perawatan Pedal rem</b>				
	a. Bersihkan komponen pedal rem				
	b. Lepas roda dan komponen rem				
	c. Bersihkan komponen rem (tromol/cakram)				
	d. Pasang kembali komponen rem dan roda				
	<b>Perawatan Sensor ABS</b>				
	a. Bersihkan hydraulic unit				
	b. Bersihkan ABS control unit				
	c. Bersihkan ABS wheel speed sensor				
	d. Bersihkan ABS relay				
	<b>Penggantian Minyak Rem</b>				
	e. Kuras minyak pelumas pada tabung				

No	Komponen/Subkomponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
			7,0-7,9	8,0-8,9	9,0-10
	f. Bersihkan tabung dari kotoran				
	g. Cek masa kadaluarsa minyak rem pengganti				
	h. Lakukan pengisian minyak (tidak ada gelembung dalam tabung)				
<b>Skor Komponen :</b>					

III	Hasil Kerja				
	Perawatan ABS				
	<b>Skor Komponen :</b>				

IV	Sikap Kerja				
	a. Penggunaan alat tangan dan alat ukur				
	b. Keselamatan kerja				
	c. Kebersihan Alat, Area kerja dan kendaraan/ Media				
	<b>Skor Komponen :</b>				

V	Waktu				
	Waktu penyelesaian praktik				
	<b>Skor Komponen :</b>				

**Perhitungan nilai praktik (NP) :**

	Prosentase Bobot Komponen Penilaian					Nilai Praktik (NP)
	Persiapan	Proses	Sikap Kerja	Hasil	Waktu	$\Sigma$ NK
	1	2	3	4	5	6
Bobot (%)	10%	50%	10%	20%	10%	
Skor Komponen						
NK						

**Keterangan:**

- Bobot diisi dengan prosentase setiap komponen. Besarnya prosentase dari setiap komponen ditetapkan secara proposional sesuai karakteristik program keahlian.
- NK = Nilai Komponen, perkalian dari bobot dengan skor komponen
- NP = penjumlahan dari hasil perhitungan nilai komponen
- Jenis komponen penilaian (persiapan, proses, sikap kerja, hasil, dan waktu) disesuaikan dengan karakter program keahlian.

**Norma Penilaian Praktek**

No	Komponen Penilaian	Indikator	Skor
1	Persiapan Kerja		
	1.1. Penggunaan Pakaian Kerja	Memakaipakaian, sepatu, dan alatkeselamatankerjasesuaiketentuan, lengkap, danrapi	4
		Memakaipakaian, sepatu, dan alatkeselamatankerjasesuaiketentuan, lengkaptetapikurangrapi	3
		Memakai pakaian, sepatu dan alat keselamatan kerja sesuai ketentuan, kurang lengkap dan kurang rapi	2
		Memakai pakaian, sepatu, dan alat keselamatan kerja tidak sesuai ketentuan	1
	1.2. Persiapan <i>Tool dan Equipment</i>	Menyiapkan bahan dan peralatan servis lengkap serta sesuai kebutuhan ujian praktik	4
		Menyiapkan bahan dan peralatan servis lengkap, tetapi kurang sesuai kebutuhan ujian praktik	3
		Menyiapkan bahan dan peralatan servis kurang lengkap, serta kurang sesuai kebutuhan ujian praktik	2
		Bahan dan alat tidak dipersiapkan	1
2	Proses Sistematika dan Cara Kerja		
	2.1. Pemeriksaan Visual Komponen	Proses pemeriksaan visual dilaksanakan sesuai dengan SOP dan dapat memberikan pernyataan yang benar	4
		Proses pemeriksaan visual dilaksanakan sesuai dengan SOP tetapi tidak dapat memberikan pernyataan yang benar	3
		Proses pemeriksaan visual dilaksanakan tetapi tidak sesuai dengan SOP	2
		Proses tidak dilaksanakan	1
	2.2. Pemeriksaan dengan alat ukur	Proses pemeriksaan dengan alat ukur dilaksanakan sesuai dengan SOP dan dapat membaca secara benar	4
		Proses pemeriksaan dengan alat ukur dilaksanakan sesuai dengan SOP tetapi tidak dapat membaca benar	3
		Proses pemeriksaan dengan alat ukur dilaksanakan tetapi tidak sesuai dengan SOP	2
		Proses tidak dilaksanakan	1
	2.3. Pemeriksaan Kinerja	Proses pemeriksaan kinerja komponen dilaksanakan sesuai dengan SOP dan dapat menentukan standar kriteria kerja	4
		Proses pemeriksaan kinerja komponen dilaksanakan sesuai dengan SOP tetapi tidak dapat menentukan standart kriteria kerja	3
		Proses pemeriksaan kinerja komponen dilaksanakan tetapi tidak sesuai dengan SOP	2

		Proses tidak dilaksanakan	1
	2.4. Menggunakan Buku Manual	Proses penggunaan buku manual dilaksanakan sesuai dengan SOP dan dapat membaca spesifikasi komponen secara benar	4
		Proses penggunaan buku manual dilaksanakan sesuai dengan SOP tetapi tidak dapat membaca spesifikasi komponen dengan benar	3
		Proses penggunaan buku manual dilaksanakan tetapi tidak sesuai dengan SOP	2
		Proses tidak dilaksanakan	1
3	Hasil Kerja		
	3.1. Penentuan kelayakan komponen	Proses Penentuan kelayakan dilakukan secara benar didasarkan perbandingan dengan spesifikasi pabrik dan manual servis	4
		Proses penentuan kelayakan dilakukan secara benar tetapi tidak di dasarkan pada perbandingan dengan spesifikasi pabrik dan manual servis	3
		Proses penentuan kelayakan dilakukan tetapi tidak benar	2
		Proses tidak dilaksanakan	1
4	Sikap Kerja		
	4.1. Keselamatan kerja	Mengenakan pakaian dan sepatu kerja, memakai alat keselamatan kerja, serta bekerja secara aman sesuai SOP	4
		Mengenakan pakaian dan sepatu kerja, memakai alat keselamatan kerja, tetapi tidak bekerja secara aman sesuai SOP	3
		Mengenakan pakaian dan sepatu kerja, tetapi tidak memakai alat keselamatan kerja, serta tidak bekerja secara aman sesuai SOP	2
		Pakaian kerja, sepatu kerja, alat keselamatan kerja, dan prosedur kerja aman diabaikan	1
	4.2. Penggunaan Tool dan Equipment	Penggunaan peralatan servis motorsesuai SOP dan hasil pembacaan alat ukur tepat	4
		Penggunaan peralatan servis motorsesuai SOP, tetapi hasil pembacaan alat ukur tidak tepat	3
		Penggunaan peralatan servis motorkurang sesuai SOP dan hasil pembacaan alat ukur tidak tepat	2
		Penggunaan peralatan servis motortidak sesuai SOP dan hasil pembacaan alat ukur tidak tepat	1

- **LAPORAN PRAKTIKUM**

- a Laporan ditulis tangan dan dilengkapi dengan gambar
- b Gambar dapat diambil dari foto atau dari bahan ajar
- c Tulisan rapi dan terbaca menggunakan tinta hitam



No	POKOK BAHASAN	URAIAN	GAMBAR	KETERANGAN
1	Praktikum yang dilaksanakan	Tujuan 1. 2. Dst	Foto dari pelaksanaan praktikum, gambar dari buku.	Buku manual servis dan kesimpulan hasil pemeriksaan/pengukuran
		Keselamatan Kerja 1. 2. Dst		
		Alat dan Bahan 1. 2. Dst		
		Langkah Kerja 1. 2. Dst		
		Hasil Praktek 1. 2. Dst		
		Kesimpulan 1. 2. Dst		

Guru Mata Pelajaran

Pekalongan, Oktober 2019  
Praktikan

(Sutriyono, S.Pd )

(.....)

### Panduan Pengisian Laporan

a Pokok Bahasan

berisi nama praktek yang dilakukan oleh peserta didik.

Contoh : Praktek perawatan berkala sistem pengaman kendaraan ringan.

b Uraian

Berisi uraian kegiatan yang dilakukan oleh peserta didik selama praktek, tujuan dari praktek, alat dan bahan yang digunakan dalam praktek, prosedur/langkah kerja praktek, hasil praktek dan kesimpulan.

- c Gambar  
Berisi Foto pelaksanaan praktikum, gambar dari buku berupa bagan atau grafik, kurva, wiring diagram, dll.
- d Keterangan  
Berisi hasil pengukuran, spesifikasi benda yang diukur, batas limit penggunaan komponen, catatan-catatan tentang peringatan atau himbauan pada saat melakukan praktek, serta kesimpulan dari pengukuran dibandingkan dengan spesifikasi dan batas limit
- e Tujuan  
Berisi tujuan diadakan praktikum tersebut
- f Keselamatan kerja  
Berisi tindakan/langkah, himbauan dan peringatan keselamatan kerja yang dilakukan sebelum, pada saat dan sesudah mengikuti praktek.
- g Alat dan Bahan  
Alat-alat dan bahan yang digunakan untuk praktek
- h Langkah Kerja  
Prosedur ketika menjalankan praktek
- i Hasil Praktek  
Hasil Praktek berupa penentuan kelayakan komponen sistem pemindah tenaga kendaraan ringan di bandingkan dengan spesifikasi pabrik, hasilnya berupa keputusan apakah komponen tersebut layak atau tidak untuk digunakan.
- j Kesimpulan  
Kesimpulan secara umum tentang pelaksanaan praktek.

#### Portofolio Penilaian Laporan

No	Komponen Penilaian	Skor Komponen		Skor Total
		5-10	15-20	
1	Kesesuaian Format Laporan			
2	Kesesuaian Isi laporan dengan praktikum			
3	Kelengkapan laporan			
4	Kerapian laporan			
5	Waktu Pengumpulan			

#### Keterangan :

Total skor merupakan penjumlahan masing-masing skor komponen penilaian  
Skor maksimum adalah 100

#### Norma Penilaian Portofolio Laporan

No	Komponen Penilaian	Indikator	Skor
1	Kesesuaian Format Laporan	Laporan Sesuai dengan format yang di tentukan	15-20
		Laporan tidak Sesuai dengan format yang di tentukan	5-10
2	Kesesuaian Isi laporan dengan praktikum	Isi laporan sesuai dengan praktikum	15-20
		Isi laporan tidak sesuai dengan praktikum	5-10
3	Kelengkapan laporan	Laporan dilengkapi dengan gambar, hasil pengukuran dan spesifikasi	15-20

		pabrik	
		Laporan tidak dilengkapi dengan gambar, hasil pengukuran dan spesifikasi pabrik	5-10
4	Kerapian laporan	Laporan disusun rapi, dengan penomoran yang jelas	15-20
		Laporan tidak di susun dengan rapi	5-10
5	Waktu Pengumpulan	Laporan dikumpulkan tepat pada waktunya	15-20
		Laporan dikumpulkan tidak tepat waktu	5-10