



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
TEACHING FACTORY



JIHAN JANNATA ABDULLAH, S.Pd

TEKNIK DAN BISNIS SEPEDA MOTOR

KOMPETENSI DASAR

3.1 DAN 4.1

PEMELIHARAAN MEKANISME KATUP SEPEDA MOTOR

KELAS XI SEMESTER GANJIL

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah : SMK NEGERI 1 SURUH
Mata Pelajaran : Pemeliharaan mesin sepeda motor
Kelas/Semester : **XI TBSM HONDA / Ganjil**
Materi Pokok : Perawatan berkala mekanisme mesin
Alokasi Waktu : 24 X 45 Menit (4 pertemuan)

A. Kompetensi Inti

- KI. 3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup Agribisnis Tanaman 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 dan Bisnis Sepeda Motor . 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 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

3.1 Memahami prinsip kerja mekanisme katup

Indikator :

3.1.1 Menjelaskan jadwal perawatan mekanisme mesin secara berkala.

3.1.2 Menjelaskan komponen komponen katup dan kelengkapannya

3.1.3 Menjelaskan fungsi celah katup,

3.1.4 Menjelaskan pengaruh tekanan kompresi.

4.1 Merawat secara berkala mekanisme katup

Indikator :

4.1.1 Memeriksa /menyetel celah katup

4.1.2 Menginterpretasikan hasil tes tekanan kompresi

C. Butir-butir Nilai Karakter

- a. Religius
- b. Gotong-royong
- c. Nasionalis
- d. Peduli

**) Nilai-nilai karakter yang merupakan fokus pada RPP ini dengan sejumlah materi dan/atau kegiatan pembelajaran dirancang secara sengaja untuk penanamannya. Ini bukan berarti bahwa nilai-nilai karakternya lainnya diabaikan. Nilai-nilai karakter lainnya juga tertanamkan secara alami melalui berbagai kegiatan pembelajaran dalam pembelajaran dengan RPP ini walaupun kegiatan-kegiatan tersebut tidak dirancang secara sengaja untuknya, seperti : mau menerima pendapat orang lain, mau menerima perbedaan, disiplin, jujur dll.*

D. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menjelaskan prinsip kerja mekanisme katup
2. Peserta didik dapat menjelaskan komponen komponen katup dan kelengkapannya.
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi celah katup.
4. Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh tekanan kompresi.
5. Peserta didik dapat memeriksa /menyetel celah katup.
6. Peserta didik dapat menginterpretasikan hasil tes tekanan kompresi.

E. Materi Pembelajaran

Perawatan berkala mekanisme mesin :

- Cara kerja mekanisme katup
- Inovasi macam – macam penempatan katup
- Penyetelan keregangan katup sesuai SOP
- Perawatan berkala penyetelan celah katup sesuai SOP

F. Pendekatan, Model dan Metode

Pendekatan : Scientific

Model Pembelajaran : Discovery Learning (Penemuan)

: Teaching Factory

Metode/Strategi Pembelajaran : Ceramah, demonstrasi, diskusi

G. Alat dan Media Pembelajaran

1. Media :

- a. Laptop
- b. Lcd proyektor

2. Alat/Bahan :

Alat:

- a. Obeng.
- b. Kunci Busi.
- c. Compression Tester
- d. Fuller gauge.
- e. Valve Adjuster.
- f. Kunci Ring 8-9 mm
- g. Kunci tutup katup.
- h. Kunci T 17mm.

Bahan:

- a. Bahan bakar / Pertalite.
- b. Unit sepeda motor Honda

H. Sumber Belajar

1. Pemeliharaan mesin sepeda motor, Semester I, Teknik Sepeda Motor Edisi Pertama 2013, Kementerian Pendidikan & Kebudayaan, Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik & Tenaga Kependidikan, th. 2013 : Jakarta.
2. BPR Honda.PT. Astra International, AHM Motor Corporation.

I. Langkah Pembelajaran

1. Pertemuan Pertama	Waktu	
<p>a. Pendahuluan/Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none">1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran2. Memeriksa kehadiran dan kerapian peserta didik sebagai sikap disiplin3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa menemukan hal yang berkaitan dengan pemeliharaan mekanisme katup, dengan cara mengamati jadwal perawatan mekanisme mesin secara berkala dan komponen komponen katup dan kelengkapannya, fungsi celah katup dan penyetelan celah katup dari berbagai situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa dan menumbuhkan motivasi internal dalam diri siswa melalui menunjukkan kebergunaan mempelajari perawatan berkala mekanisme mesin dalam kehidupan.5. Membentuk kelompok siswa yang heterogen (dengan menerapkan prinsip tidak membedakan tingkat kemampuan berpikir, jenis kelamin, agama, suku, dll).	10 menit	
<p>b. Kegiatan Inti</p> <p>Di dalam kelompok belajar peserta didik:</p> <p>Mengamati:</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengamati prinsip kerja mekanisme katup• Peserta didik mengamati komponen komponen katup dan kelengkapannya.• Peserta didik mengamati cara penyetelan celah katup. <p>Menanya</p> <ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berhubungan	340 menit	

<p>dengan prinsip kerja mekanisme katup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berhubungan dengan penyetelan celah katup. • Guru menanyakan siswa untuk menjelaskan tentang hal-hal yang berhubungan dengan komponen-komponen katup dan kelengkapannya. • Guru menanyakan siswa untuk menjelaskan tentang fungsi celah katup. 		
<p>c. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru, membuat resume tentang perawatan berkala mekanisme mesin, komponen-komponen katup dan kelengkapannya, serta penyetelan celah katup. 2. Siswa membersihkan ruangan bengkel. 3. Melakukan penutupan dengan salam penutup dan berdoa untuk mengakhiri pelajaran 	<p>10 menit</p>	

2. Pertemuan Kedua	Waktu	
<p>a. Pendahuluan/Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran dan kerapian peserta didik sebagai sikap disiplin 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa menemukan pengaruh tekanan kompresi dan penginterpretasian hasil tes tekanan kompresi dari berbagai situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa dan menumbuhkan motivasi internal dalam diri siswa. 5. Guru menyampaikan pokok-pokok/cakupan materi pembelajaran berkaitan dengan pengaruh tekanan kompresi dan penginterpretasian hasil tes tekanan kompresi. 	<p>10 menit</p>	
<p>b. Kegiatan Inti</p> <p>Di dalam kelompok belajar peserta didik:</p> <p>Mengamati:</p>	<p>340 menit</p>	

<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengamati pengaruh tekanan kompresi. • Peserta didik mengamati cara melakukan tes tekanan kompresi. <p>Mengumpulkan informasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa menggali informasi tentang pengaruh tekanan kompresi dan penginterpretasian hasil tes tekanan kompresi setelah mendapat demonstrasi dari guru dan dari literatur yang ada. • Siswa mendiskusikan pengaruh tekanan kompresi. • Siswa menyampaikan pada kelompok lain dan menanggapi berkaitan dengan pengaruh tekanan kompresi • Guru meminta siswa untuk mendemonstrasikan langkah-langkah pengujian tekanan kompresi. <p>Menalar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan siswa untuk menilai hasil diskusi antar kelompok tentang pengaruh tekanan kompresi dan penginterpretasian hasil tes tekanan kompresi Siswa menilai menilai dan menulis kembali hasil demonstrasi yang telah dilakukan. <p>Menanya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengajukan pertanyaan tentang hal-hal yang berhubungan dengan pengaruh tekanan kompresi. • Guru dan peserta didik bertanya jawab berkaitan dengan penginterpretasian hasil tes tekanan kompresi. 		
<p>c. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru, membuat resume tentang perawatan berkala mekanisme mesin. 2. Siswa membersihkan ruangan bengkel. 3. Melakukan penutupan dengan salam penutup dan berdoa untuk mengakhiri pelajaran 	<p>10 Menit</p>	

3. Pertemuan Ketiga (8 x 45 menit)	Waktu	
<p>a. Pendahuluan/Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 2. Memeriksa kehadiran dan kerapian peserta didik sebagai sikap disiplin 3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai 4. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa overhaul mekanisme katup dan penginterpretasian hasil overhaul mekanisme katup dari berbagai situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa dan menumbuhkan motivasi internal dalam diri siswa. 	10 menit	
<p>b. Kegiatan Inti</p> <p>Mengeksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisa jobsheet. • Peserta didik melakukan proses unjuk kerja dengan melakukan penyetelan katup dan overhaul mekanisme katup • Jobsheet terlampir. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan siswa untuk menyajikan cara kerja penyetelan katup dan pengujian tekanan kompresi pada Teaching Factory. • Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi. • Siswa menerima tanggapan dari siswa lain dan guru. • Siswa memperbaiki hasil presentasi dan membuat kesimpulan. 	340 menit	
<p>c. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dengan bimbingan guru, mengumpulkan resume tentang perawatan berkala mekanisme katup berupa laporan pekerjaan / jobsheet. 2. Siswa membersihkan ruangan bengkel. 3. Melakukan penutupan dengan salam penutup dan berdoa untuk mengakhiri pelajaran 	10 Menit	

4. Pertemuan Ke Empat (8 x 45 menit) (Teaching Factory)	Waktu	
<p>d. Pendahuluan/Kegiatan Awal</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran 6. Memeriksa kehadiran dan kerapian peserta didik sebagai sikap disiplin 7. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan di capai 8. Melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan untuk mengarahkan siswa menemukan pengaruh penyetelan mekanisme katup dan penginterpretasian hasil dari penyetelan mekanisme katup berbagai situasi nyata yang dekat dengan kehidupan siswa dan menumbuhkan motivasi internal dalam diri siswa. 	10 menit	
<p>e. Kegiatan Inti</p> <p>Mengeksplorasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menganalisa jobsheet. • Peserta didik melakukan proses unjuk kerja dengan melakukan penyetelan katup dan perawatan mekanisme katup. • Jobsheet terlampir. <p>Mengkomunikasikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menugaskan siswa untuk menyajikan cara kerja penyetelan katup dan pengujian tekanan kompresi pada Teaching Factory. • Siswa lain memberikan tanggapan terhadap presentasi. • Siswa menerima tanggapan dari siswa lain dan guru. • Siswa memperbaiki hasil presentasi dan membuat kesimpulan. 	340 menit	
<p>f. Penutup</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Siswa dengan bimbingan guru, mengumpulkan resume tentang perawatan berkala mekanisme mesin berupa laporan pekerjaan / jobsheet. 5. Siswa membersihkan ruangan bengkel. 6. Melakukan penutupan dengan salam penutup dan berdoa untuk mengakhiri pelajaran 	10 Menit	

J. Penilaian Pembelajaran, Remedial, dan Pengayaan

1. Instrumen dan Teknik Penilaian

a) Teknik penilaian

- 1) Tes tertulis (terlampir)
- 2) Penugasan (terlampir)
- 3) Tes praktik / unjuk kerja (terlampir)

b) Instrumen

- 1) Soal tes tertulis (terlampir)
- 2) Lembar tugas dan lembar penilaian (terlampir)
- 3) Lembar soal paraktik dan lembar unjuk kerja siswa (terlampir)

2. Analisis Hasil Penilaian

Menyetujui,
Kepala Sekolah,

Trenggalek, 18 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Ibnu Subroto, S.TP

NIP. 19690524 199802 1 002

Jihan Jannata Abdullah, S.Pd.

1. Penilaian Hasil Belajar

- a. Teknik Penilaian: observasi, tes tertulis, unjuk kerja, portofolio.
b. Prosedur Penilaian:

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1.	Sikap	Observasi	Selama pembelajaran dan saat di lingkungan sekolah
2.	Pengetahuan a. Memahami prinsip kerja mekanisme katup b. Memahami komponen komponen katup dan kelengkapannya c. Menjelaskan fungsi celah katup, d. Menjelaskan pengaruh tekanan kompresi.	Tes tertulis	Penyelesaian tugas individu
3.	Keterampilan a. Memeriksa /menyetel celah katup b. Menginterpretasikan hasil tes tekanan kompresi.	Unjuk Kerja	Hasil praktik
4.	Hasil Laporan (Portofolio) a. Memeriksa /menyetel celah katup b. Menginterpretasikan hasil tes tekanan kompresi.	Portofolio	Hasil laporan Jobsheet

Instrumen Penilaian Hasil Belajar

A. Penilaian Pengetahuan

Kompetensi Dasar	Indikator	Indikator Soal	Jenis Soal
6.1. Menjelaskan dasar-dasar dan langkah-langkah kerja sesuai SOP mengenai perawatan berkala mekanisme mesin	<ul style="list-style-type: none"> Jadual perawatan mekanisme mesin secara berkala dijelaskan dengan benar. Komponen komponen katup dan kelengkapannya dijelaskan dengan benar. Fungsi celah katup dijelaskan dengan benar. Pengaruh 	<ol style="list-style-type: none"> Peserta didik dapat menjelaskan alasan perlu adanya celah katup pada kendaraan bermotor Peserta didik dapat menjelaskan akibat bila kendaraan bermotor celah katupnya terlalu rapat/kecil Peserta didik dapat menjelaskan penyebab celah katup bisa berubah menjadi lebih kecil atau lebih besar dari data yang ada dari pabrik? Peserta didik dapat menjelaskan penyebab 	Tes tulis

	tekanan kompresi dijelaskan dengan benar.	tekanan kompresi suatu kendaraan bisa menjadi tinggi. 5. Peserta didik dapat menjelaskan besaran tekanan kompresi kendaraan bermotor secara umum	
--	---	---	--

Soal Tes Tulis :

1. Jelaskan alasan perlu adanya celah katup pada kendaraan bermotor !
2. Jelaskan akibat bila kendaraan bermotor celah katupnya terlalu rapat/kecil !
3. Jelaskan penyebab celah katup bisa berubah menjadi lebih kecil atau lebih besar dari data yang ada dari pabrik !
4. Jelaskan penyebab tekanan kompresi suatu kendaraan bisa menjadi tinggi !
5. Jelaskan besaran tekanan kompresi kendaraan bermotor secara umum !

Kunci Jawaban Soal Tes Tulis :

1. Agar katup-katup dapat menutup dengan sempurna pada semua keadaan temperatur).
2. Waktu pembukaan katup lebih lama dari waktu semestinya, sehingga gerak gunting juga lebih lama akibatnya kerugian gas baru besar, akibatnya : putaran Idle kurang stabil (motor bergetar)..
3. Karena adanya keausan pada saat bertumbukan antara daun katup dengan cincin dudukan katup pada kepala silinder, ujung katup dengan tuas katup atau poros kam dengan tuas katup.
4. Terlalu banyak kerak kerak karbon pada ruang bakar atau pada ujung torak.
5. 13,5 bar s.d 15 bar (Contoh: Honda Astrea Prima)

Penskoran Jawaban dan Pengolahan Nilai

No. (Bobot)	1 (20)	2 (20)	3 (20)	4 (20)	5 (20)
Jawaban dijawab sesuai kunci jawaban	20	20	20	20	20
Jawaban dijawab mendekati kunci jawaban	10	10	10	10	10
Jawaban dijawab salah	5	5	5	5	5
Tidak dijawab	0	0	0	0	0

$$\begin{aligned} \text{Nilai Tes Tulis} &= \frac{\text{Jumlah Skor Yang Diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{\text{Skor Jawab 1} + \text{Skor Jawab 2} + \text{Skor Jawab 3} + \text{Skor Jawaban 4} + \text{Skor Jawab 5}}{100} \times 100 \end{aligned}$$

B. Penilaian ketrampilan

Jobsheet terlampir

C. Penilaian Portofolio

Jobsheet (Kolom Penilaian Kesimpulan terlampir)

2. Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Kegiatan remedial diberikan kepada peserta didik yang belum menguasai materi pelajaran dan belum mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Bentuk yang dilakukan antara lain peserta didik secara terencana mempelajari indikator tertentu pada perawatan berkala mekanisme mesin yang yang belum di kuasai. Guru menyediakan soal-soal latihan atau pertanyaan yang merujuk pada pemahaman kembali tentang indikator tersebut. Guru kemudian mengadakan uji kompetensi kembali pada materi yang belum dikuasai peserta didik yang bersangkutan.

b. Pengayaan

Kegiatan pengayaan merupakan kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik yang telah menguasai materi pembelajaran, yaitu kompetensi Pprawatan berkala mekanisme mesin. Dalam pengayaan ini dapat dilakukan dengan beberapa cara dan pilihan. Sebagai contoh, peserta didik dapat diberikan bahan bacaan yang relevan dengan materi seperti persoalan-persoalan penyelesaian problem yang terjadi pada perawatan berkala mekanisme mesin.

		JOB SHEET		Tanggal :
		Mapel : Pemeliharaan mesin sepeda motor		Durasi : 20 menit
Nama :		Materi pokok	Kompetensi Dasar	Diperiksa :
Kelas :		Perawatan Berkala Mekanisme Mesin	4.1. Merawat berkala mekanisme mesin	Instruktur,
No Abs :				(Jihan Jannata Abdullah, S.Pd)

I. Tujuan :

2. Peserta didik dapat memahami prinsip kerja mekanisme katup
3. Peserta didik dapat memahami komponen komponen katup dan kelengkapannya.
4. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi celah katup.
5. Peserta didik dapat menjelaskan pengaruh tekanan kompresi.
6. Peserta didik dapat memeriksa /menyetel celah katup.
7. Peserta didik dapat menginterpretasikan hasil tes tekanan kompresi.
8. Peserta didik dapat menyetel penegang rantai timing.

II. Keselamatan kerja :

1. Memakai pakaian kerja.
2. Menggunakan alat sesuai dengan fungsinya.
3. Bertanya kepa

4. da instruktur apabila mengalami kesulitan.
5. Membersihkan alat dan bahan setelah digunakan,
6. Mengembalikan alat dan bahan setelah digunakan.
7. Membersihkan area praktek / area kerja.

III. Alat & Bahan :

Alat:

- a. Kunci Busi.
- b. Compression Tester
- c. Fuller gauge.
- d. Valve Adjuster.
- e. Kunci Ring 8-9 mm
- f. Kunci tutup katup.
- g. Kunci T 17mm.

Bahan:

- c. Bahan bakar / Pertalite.
- d. Unit sepeda motor Honda

IV. Langkah kerja :

- A. Memakai pakaian kerja.
- B. Siapkan alat yang dibutuhkan.
- C. Siapkan bahan.(satu unit sepeda motor Honda).
- D. Parkir Sepeda motor pada bikelift dengan standart tengah.
- E. Lakukan pekerjaan Pemeliharaan mesin sepeda motor.

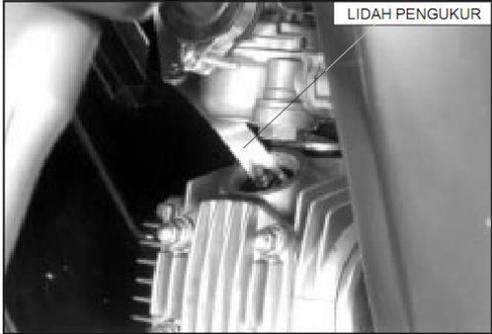
1. Penyetelan Katup.

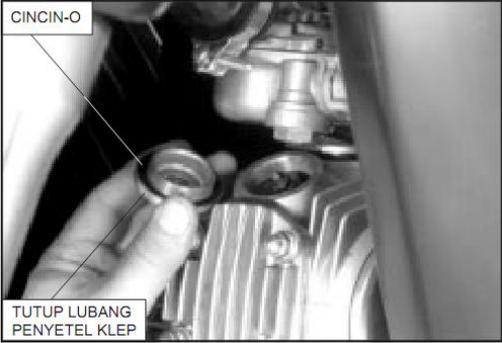
- a. Tunggu mesin dalam keadaan dingin(35° C).
- b. Buka penutup magnet / rotor.
- c. Buka penutup katup dengan kunci tutup katup.
- d. Putar Rotor berlawanan arah jarum jam dengan kunci T 17, sampai tanda "T" pada magnet lurus dengan crankcase. (posisi top kompresi). Pastikan posisi rocker arm bisa digerakkan dengan tangan.
- e. Setel celah katup dengan menggunakan fuller gauge, Kunci ring 8-9mm,dan valve adjuster. Setel katup dengan mengendorkan mur pengikat dan memutar skrup penyetel sampai terasa ada tahanan pada fuller sewaktu digerakkan. Tahan skrup penyetel dan keraskan mur pengikat. (0.05 mm s.d 0,20 mm untuk katup masuk dan katup buang, dengan melihat buku manual).
- f. Periksa cincin-O apakah masih dalam keadaan baik, gantilah bila perlu.
- g. Tutup penutup katup dengan kunci tutup katup.(1,2 kgm)
- h. Pasang penutup magnet / rotor.(0,3 kgm)

2. Pengujian Kompresi.

- a. Hidupkan mesin selama 2 menit(mencapai suhu kerja, 80° C)
Kemudian matikan mesin.

- b. Pastikan kunci kontak dalam posisi OFF.
- c. Lepas tutup / Cop busi. (hubungkan dengan massa (pakai penjepit / klem buaya, agar hubungan cukup kuat dan tidak terlepas waktu motor distarter)
- d. Buka busi dengan kunci busi.
- e. Pasang Compression tester pada lubang busi.
- f. Nyalakan Kunci kontak.(Posisi ON).
- g. Buka penuh throttle dengan cara memutar penuh Handle gas / handle Grip.
- h. Nyalakan electric starter selama 4 x 3 detik.sampai jarum pada compression tester sudah tidak bergerak lagi, kemudian baca hasil yang terdapat pada alat compression tester.
- i. Lepas Compression tester dari lubang busi.
- j. Pasang busi pada lubang busi.
- k. Pasang tutup / Cop busi.
- l. Nyalakan mesin untuk memastikan mesin bisa hidup kembali.

NO	Nama Item Pemeriksaan	Hasil Pemeriksaan	Ket
1	Pemeriksaan jarak renggang katup dan penyetelan celah katup 	Standart : Celah Katup in : mm Celah katup ex : mm Hasil: Celah Katup in : mm Celah katup ex : mm Kesimpulan:	

<p>2</p>	<p>Pemeriksaan Cincin O (O-ring)</p> <p>Periksa cincin-O apakah masih dalam keadaan baik,gantilah bila perlu.</p> 	<p>Hasil :</p> <p>Kesimpulan:</p>	
<p>3</p>	<p>Periksa cincin-O pada tutup lubang pemeriksaan tanda pengapian dan cincin-O pada tutup lubang poros engkol apakah masih dalam keadaan baik,gantilah bila perlu.</p> 	<p>Hasil:</p> <p>Kesimpulan:</p>	
<p>4</p>	<p>Pemeriksaan Kompresi</p> 	<p>Standart : bar</p> <p>Hasil:</p> <p>Kesimpulan:</p>	

Penyusun	Jihan Jannata Abdullah, S.Pd		
Verifikator	Ahmad Mukharom Rozak, S.Pd.		

	RUBRIK		Kelas/Semester : XI / Ganjil
	Mapel : Pemeliharaan mesin sepeda motor		
	Materi pokok	Kompetensi Dasar	
	Perawatan Berkala Mekanisme Mesin	4.1. Merawat berkala mekanisme mesin	

B. Penilaian Keterampilan

Aspek Penilaian	< 75	75 - 80	81 - 90	91 - 100
Persiapan	Jika tidak dilakukan	Jika dilakukan salah	Jika dilakukan dengan benar tidak sesuai SOP	Jika dilakukan dengan benar sesuai SOP
Proses	Jika tidak dilakukan	Jika dilakukan salah	Jika dilakukan dengan benar tidak sesuai SOP	Jika dilakukan dengan benar sesuai SOP
Hasil Kerja	Jika tidak dilakukan	Jika dilakukan salah	Jika dilakukan dengan benar hasil ukuran salah	Jika dilakukan dengan benar, hasil benar
Sikap	Jika dilakukan	Jika dilakukan	Jika dilakukan	Jika dilakukan

Kerja	tidak disiplin	dengan kurang disiplin	dengan disiplin dan kurang tanggung jawab	dengan disiplin dan tanggung jawab
Waktu	Selesai 40 menit lebih	Selesai 30 – 40 menit	Selesai 20 – 30 menit	Selesai kurang dari 20 menit

- Nilai Ketrampilan Perawatan Berkala Mekanisme Mesin diambil dari NK.
- Skor masing – masing komponen penilaian ditetapkan berdasarkan perolehan skor tertinggi dari sub komponen penilaian. Dengan catatan nilai perolehan minimal 75.

Perhitungan nilai praktek (NP) :

	Prosentasi Bobot Komponen Penilaian					Nilai Praktek(NP)
	Persiapan	Proses	Sikap Kerja	Hasil	Waktu	Jumlah NK
Bobot (%)	10%	50%	10%	20%	10%	
Skor Komponen						
NK						

Keterangan :

- Bobot diisi dengan prosentase setiap komponen, Besarnya prosentase dari setiap komponen ditetapkan secara proporsional sesuai karakteristik program keahlian.
- NK = Nilai komponen, perkalian dari bobot dengan skor komponen.
- NP = Penjumlahan dari hasil perhitungan nilai komponen.

$$\text{Nilai Ketrampilan} = \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor Peserta didik}}{\text{Jumlah Skor maksimal}} \times 100$$

$$= \frac{NP}{100} \times 100$$

C. Penilaian Laporan (Portofolio).

Format Penilaian :

Mapel :

Materi Pokok :

Kelas :

NO	NAMA	ASPEK YANG DINILAI				Hasil Penilaian
		Penulisan laporan	Isi Laporan	Kesimpulan	Ketepatan Waktu	
1.						
2.						
3.						
4.						

Pedoman penilaian :

NO	Komponen/Sub komponen Penilaian	KRITERIA	SKOR
1	2	3	4
	Aspek yang dinilai		
I.	1.1.Penulisan Laporan	Hasil penulisan laporan dilakukan dengan baik dan lengkap	91-100
		Hasil penulisan laporan dilakukan kurang baik dan lengkap	80-90
		Hasil penulisan laporan dilakukan kurang baik dan tidak lengkap.	75-79
		Tidak mengerjakan	0
	1.2.Isi Laporan	Isi laporan ditulis secara urut, lengkap dan sesuai dengan kompetensi yang dikerjakan	91-100
		Isi laporan ditulis secara urut, kurang lengkap dan sesuai dengan kompetensi yang dikerjakan.	80-90
		Isi laporan ditulis tidak urut, kurang lengkap dan tidak sesuai dengan kompetensi yang dikerjakan.	75-79
		Isi laporan tidak ditulis.	0
	2.1.Kesimpulan	Hasil pemeriksaan disimpulkan sesuai dengan kejadian nyata dari penyetelan katup	91-100

		Hasil pemeriksaan disimpulkan kurang sesuai dengan kejadian nyata dari penyetelan katup	80-90
		Hasil pemeriksaan disimpulkan tidak sesuai dengan kejadian nyata dari penyetelan katup	75-79
		Hasil pemeriksaan tidak disimpulkan	0
	2.2.Waktu penyelesaian	Laporan diselesaikan dan dikumpulkan tepat waktu	91-100
		Laporan diselesaikan dan dikumpulkan kurang tepat waktu.	80-90
		Laporan belum selesai dan dikumpulkan tidak tepat waktu	75-79
		Tidak mengumpulkan laporan	0

Keterangan :

JUMLAH SKOR MAKSIMAL = 400

$$\text{Nilai Portofolio} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan Semua Komponen Penilaian}}{\text{Jumlah Skor maksimal 1.1 ,1.2 ,2.1 ,2.2}} \times 100$$

$$= \frac{\text{Skor 1.1} + \text{Skor 1.2} + \text{Skor 2.1} + \text{Skor 2.2}}{400} \times 100$$

Penyusun	Jihan Jannata Abdullah, S.Pd		
Verifikator	Ahmad Mukharom Rozak, S.Pd		

D. Penilaian Laporan (Portofolio).

Format Penilaian :

Mapel :

Materi Pokok :

Kelas :

NO	NAMA	ASPEK YANG DINILAI				Hasil Penilaian
		Penulisan laporan	Isi Laporan	Kesimpulan	Ketepatan Waktu	

1.						
2.						
3.						
4.						

Pedoman penilaian :

NO	Komponen/Sub komponen Penilaian	KRITERIA	SKOR
1	2	3	4
	Aspek yang dinilai		
I.	1.1.Penulisan Laporan	Hasil penulisan laporan dilakukan dengan baik dan lengkap	91-100
		Hasil penulisan laporan dilakukan kurang baik dan lengkap	80-90
		Hasil penulisan laporan dilakukan kurang baik dan tidak lengkap.	75-79
		Tidak mengerjakan	0
	1.2.Isi Laporan	Isi laporan ditulis secara urut, lengkap dan sesuai dengan kompetensi yang dikerjakan	91-100
		Isi laporan ditulis secara urut, kurang lengkap dan sesuai dengan kompetensi yang dikerjakan.	80-90
		Isi laporan ditulis tidak urut, kurang lengkap dan tidak sesuai dengan kompetensi yang dikerjakan.	75-79
		Isi laporan tidak ditulis.	0
II.	2.1.Kesimpulan	Hasil pemeriksaan disimpulkan sesuai dengan kejadian nyata dari penyetelan katup	91-100
		Hasil pemeriksaan disimpulkan kurang sesuai dengan kejadian nyata dari penyetelan katup	80-90

		Hasil pemeriksaan disimpulkan tidak sesuai dengan kejadian nyata dari penyetulan katup	75-79
		Hasil pemeriksaan tidak disimpulkan	0
	2.2.Waktu penyelesaian	Laporan diselesaikan dan dikumpulkan tepat waktu	91-100
		Laporan diselesaikan dan dikumpulkan kurang tepat waktu.	80-90
		Laporan belum selesai dan dikumpulkan tidak tepat waktu	75-79
		Tidak mengumpulkan laporan	0

Keterangan :

JUMLAH SKOR MAKSIMAL = 400

$$\text{Nilai Portofolio} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan Semua Komponen Penilaian}}{\text{Jumlah Skor maksimal 1.1 ,1.2 ,2.1 ,2.2}} \times 100$$

$$= \frac{\text{Skor 1.1} + \text{Skor 1.2} + \text{Skor 2.1} + \text{Skor 2.2}}{400} \times 100$$

Penyusun	Jihan Jannata Abdullah, S.Pd		
Verifikator	Ahmad Mukharom Rozak, S.Pd.		

	LEMBAR PENILAIAN		Kelas/Semester : XI / Ganjil
	Mapel : Pemeliharaan mesin sepeda motor		
	Materi pokok	Kompetensi Dasar	
	Perawatan Berkala Mekanisme Mesin	4.1. Merawat berkala mekanisme mesin	

No	Komponen/Sub komponen Penilaian	Pencapaian Kompetensi			
		Tidak	Ya		
		< 75	75 - 79	80 - 90	91-100
1	Persiapan kerja				
	1.1 Penggunaan pakaian kerja				
	1.2 Persiapan tools and equipment				
	Skor Komponen				
2	Proses				
	2.1.Pemeriksaan jarak renggang katup dan penyetelan celah katup				
	2.2.Pemeriksaan Cincin O (O-ring)				
	2.3.Periksa cincin-O pada tutup lubang pemeriksaan tanda pengapian dan cincin-O pada tutup lubang poros engkol				
	2.4.Pemeriksaan Kompresi				
	Skor Komponen				
3	Hasil Kerja				
	3.1 Pemeriksaan dilakukan dengan benar				
	3.2 Hasil ukuran benar				
	Skor Komponen				
4	Sikap Kerja				
	4.1 Keselamatan kerja				
	4.2 Kebersihan, alat,area, dan media kerja.				
	Skor Komponen				
5	Waktu				
	5.1 Waktu penyelesaian praktek				
	Skor Komponen				

TANGGAL	PARAF ORANG TUA

TANGGAL	PARAF GURU	NILAI

Menyetujui,
Kepala Sekolah,

Ibnu Subroto, S.TP
NIP. 19690524 199802 1 002

Trenggalek, 17 Juli 2021
Guru Mata Pelajaran

Jihan Jannata Abdullah, S.Pd.