

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah	: SMK NEGERI 2 PRAYA TENGAH
Mata Pelajaran	: Pemeiharaan Mesin Sepeda Motor
Kompetensi Keahlian	: Teknik dan Bisnis Sepeda Motor
Kelas/Semester	: XI / Ganjil
Tahun pelajaran	: 2020/ 2021
Alokasi Waktu	: 24 Jam (24 x 45 menit)

A. Kompetensi Inti

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai bidang dan lingkup kerja Teknik dan Bisnis Sepeda Motor. 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 Kendaraan Ringan. 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)

- 3.1 Memahami cara perawatan mekanisme katup
- 4.1 Merawat secara berkala mekanisme katup

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

- 3.1.1 Menjelaskan prinsip kerja mekanisme katup
- 3.1.2. Menguraikan fungsi kepala silinder
- 3.1.3 Menentukan langkah-langkah penyetulan katup dalam merawat mekanisme katup
- 4.1.1 Melakukan perawatan berkala mekanisme katup
- 4.1.2 Memeriksa hasil perawatan berkala mekanisme katup

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui diskusi peserta didik dapat menjelaskan prinsip kerja mekanisme katup dengan penuh percaya diri
2. Melalui Diskusi peserta didik dapat menguraikan fungsi kepala silinder dengan penuh percaya diri
3. Melalui diskusi peserta didik dapat menentukan langkah-langkah penyetelan katup dalam merawat mekanisme katup sesuai SOP dengan teliti
4. Melalui praktek peserta didik dapat melakukan perawatan berkala mekanisme katup sesuai SOP secara mandiri
5. Melalui praktek peserta dapat memeriksa hasil perawatan berkala mekanisme katup sesuai dengan SOP dengan penuh tanggung jawab

E. Materi Pembelajaran

1. Jenis-jenis mekanisme penggerak katup
2. Komponen mekanisme katup
3. Cara kerja mekanisme katup
4. Pemeriksaan dan penyetelan celah katup
5. Perawatan mekanisme katup
(materi pelajaran terlampir dalam lembar informasi)

F. Pendekatan, Model, dan Metode

1. Pendekatan berpikir : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Teaching Factory
3. Metode Pembelajaran : Diskusi, menggali informasi dan Praktek

G. Kegiatan Pembelajaran

		Waktu
1. Pendahuluan		
a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka dan berdoa untuk memulai pembelajaran. b. Melakukan pengkondisian dan absensi peserta didik c. Memberikan informasi mengenai kompetensi, materi, serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai d. Menyampaikan metode yang akan digunakan e. Menyampaikan teknik penilaian yang akan digunakan f. Melakukan review materi sebelumnya		10 menit
2. Kegiatan inti		
a. Menerima Order	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik menerima konsumen yang membawa kendaraannya untuk di servis• Guru pembimbing/ instruktur memberikan arahan dan menilai proses sikap peserta didik	
b. Menganalisis Order	<ul style="list-style-type: none">• Peserta didik mengecek kendaraan sepeda motor yang akan di servis• Guru pembimbing/ instruktur mengarahkan peserta didik dan melakukan penilaian proses	

c. Menyatakan Kesiapan Order	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengkonfirmasi apa saja yang harus di servis • Peserta didik mempersilahkan konsumen untuk menunggu proses servis • Guru pembimbing/ instruktur mengarahkan peserta didik dan melakukan penilaian proses 	
d. Mengerjakan Order	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mempersiapkan alat-alat yang akan digunakan • Peserta didik melakukan servis pada kendaraan • Guru pembimbing/ instruktur mengarahkan peserta didik dan melakukan penilaian proses 	
e. Mengevaluasi Order	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik dan instruktur mengecek kembali sepeda motor yang telah di servis • Guru pembimbing/ instruktur mengarahkan peserta didik dan melakukan penilaian proses 	
f. Menyerahkan Order	<ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyerahkan kembali sepeda motor kepada konsumen • Guru pembimbing mengarahkan peserta didik dan melakukan penilaian proses 	
3. Penutup		
a. Secara bersama-sama peserta didik diminta untuk menyimpulkan tentang mekanisme katup b. Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran c. Peserta didik diberi tugas untuk melakukan observasi tentang fungsi dari komponen-komponen mekanisme katup d. Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan kepada peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya e. Guru menyuruh salah satu peserta didik untuk memimpin doa penutup f. Guru memberi salam penutup		15 menit

H. Alat/bahan dan Media Pembelajaran

- a. Alat dan media pembelajaran : Sepeda motor, tool box set
b. Sumber belajar : Buku manual, informasi penunjang, BPR

I. Penilaian Hasil Belajar (PHB)

- a. Teknik : Non Test dan Test
b. Bentuk
Penilaian pengetahuan : Tes tertulis (bentuk soal Essay)
Penilaian keterampilan : Unjuk kerja (Praktek)

Soal tes essay

1. Sebutkan fungsi kepala silinder!
2. Sebutkan komponen-komponen yang terdapat pada kepala silinder
3. Apa Fungsi dari Mekanisme katup!
4. Sebutkan jenis-jenis mekanisme katup!

5. Sebutkan langkah-langkah penyetelan katup!

Kunci Jawaban

1. Fungsi kepala silinder, yaitu :
 - a. Sebagai penutup blok silinder dan ruang bakar
 - b. Sebagai dudukan dari katup-katup, busi, pros kam, saluran gas masuk dan buang, saluran pendinginan dan pelumasan
2. Komponen-komponen yang terdapat pada kepala silinder yaitu:
 - a. Katup masuk
 - b. Katup buang
 - c. Poros bubungan
 - d. Bos katup
 - e. Dudukan pegas
 - f. Washer
 - g. Steam seal
 - h. Pegaskatup luar
 - i. Pegas katup dalam
 - j. Plat penahan
 - k. pelatuk
3. Fungsi dari mekanisme katup adalah mengatur pemasukan gas baru dan mengatur pengeluaran gas bekas pembakaran keluar silinder
4. Jenis-jenis mekanisme katup, yaitu:
 - a. Mekanisme katup dengan poros kam dibawah dekat dengan poros engkol
 - b. Mekanisme katup Over head Valve (OHV)
5. Langkah-langkah penyetelan katup, yaitu:
 - a. Tunggu mesin dalam keadaan dingin (35°)
 - b. Buka crankshaf hole cap (penutup magnet/totor) dan tutup, lubang timing
 - c. Buka penutup katup dengan kunci katup
 - d. Putar rotor berlawanan arah jarum jam sampai tanda ‘T’
 - e. Setel celah katup dengan menggunakan feller gauge
 - f. Periksa cincin O apa masih baik apabila rusak diganti
 - g. Tutup penutup katup dengan kunci katup
 - h. Pasang kembali tutup magnet/rotor dan penutup lubang timing
 - i. Nyalakan mesin untuk memastikan mesin hidup

B. PENILAIAN KETERAMPILAN

ASPEK PENILAIAN	< 75	75 – 85	86 – 100
	BELUM KOMPETEN	KOMPETEN	SANGAT KOMPETEN
Persiapan	Jika dilakukan belum sesuai S.O.P	Jika dilakukan sesuai S.O.P	Jika dilakukan melebihi tuntutan S.O.P
Proses	Jika dilakukan belum sesuai S.O.P	Jika dilakukan sesuai S.O.P	Jika dilakukan melebihi tuntutan S.O.P
Hasil Kerja	Hasil kerja belum sesuai S.O.P	Hasil kerja sesuai S.O.P	Hasil kerja melebihi tuntutan S.O.P
Sikap Kerja	Jika dilakukan kurang disiplin dan kurang tanggung jawab	Jika dilakukan dengan disiplin dan tanggung jawab	Jika dilakukan sangat disiplin dan penuh tanggung jawab
Waktu	Selesai lebih dari 20 menit	Selesai dalam 20 menit	Selesai kurang dari 15 menit

Keterangan :

- Nilai Keterampilan Merawat Secara Berkala Sistem Bahan Bakar Bensin Karburator 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 Kerja	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.

$$\begin{aligned} \text{Nilai Keterampilan} &= \frac{\text{Jumlah Perolehan Skor Peserta Didik}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100 \\ &= \frac{NP}{100} \times 100 \end{aligned}$$

Wakasek Kurikulum

Majalaya , Juli 2018
Guru Mata Pelajaran,

(_____)

Rohadi Kuswara, S.Pd.T.

Mengetahui,
Kepala Sekolah

(_____)