

RENCANA PROGRAM PEMBELAJARAN (RPP)

Simulasi Mengajar Guru Penggerak

PERBAIKAN SISTEM REM KONVENSIONAL

KELAS XII / SEMESTER V



Penyusun

ETIK ARIYANA, S.Pd

NIP. 19750606 200801 1 015

Teknik Kendaraan Ringan Otomotif

SMK Bhinneka Karya Surakarta

2021

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran(RPP)

Simulasi Mengajar Guru Penggerak

Satuan Pendidikan : SMKBHINNEKA KARYA SURAKARTA
Kelas/ Semester : XII/ Ganjil
Tema : Perbaikan Rem Konvensional
Sub. Tema : Mendiagnosis Kerusakan Sistem Rem Tromol Konvensional
Pembelajaran Ke : 1 (Satu)
Alokasi Waktu : 10 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), Indikator Pencapaian Kompetensi

No	KOMPETENSI DASAR	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI
1	3.21. Mendiagnosis Kerusakan Sistem Rem Konvensional	3.21.1. Menyebutkan pengertian System rem konvensional 3.21.2. Mendiagnosa kerusakan pada system rem tromol

C. Tujuan Pembelajaran

Setelah berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik akan dapat:

1. Menjelaskan diskripsi system rem konvensional
2. Menganalisis kerusakan system rem konvensional jenis tromol
3. Memperbaiki kerusakan pada system rem konvensional jenis tromol sesuai SOP

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian, fungsi dan jenis system rem konvensional
2. Mendiagnosa kerusakan system rem Tromol konvensional

E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model : Problem Base Learning (PBL)
3. Metode : Ceramah, Diskusi, Presentasi, Tanya jawab dan demonstrasi

F. Media, alat, dan bahan Pembelajaran

1. Media:
 - a. LCD proyektor
 - b. Unit mobil
 - c. Video pembelajaran sistem rem konvensional
 - d. Unit system rem konvensional
2. Alat :
 - a. Kunci Ring 12, 14, dan 19
 - b. Obeng min dan plus
 - c. Dongkrak
 - d. Jack stand
 - e. Kompresor
 - f. Jangka sorong
 - g. Kunci roda
 - h. SST Rem
 - i. Tang
 - j. Palu
 - k. Sikat baja
3. Bahan :
 - a. Minyak rem
 - b. Selang plastic
 - c. Amplas
 - d. Pembersih komponen rem

G. Sumber belajar

1. Buku Toyota New Step 1
2. Bintoro, dkk. 2016, *Modul Guru Pembelajar” Perawatan Sistem Rem Konvensional”* , Malang: Pusat Pengembangandan Pemberdayaan PendidikdanTenaga Kependidikan Bidang Otomotif dan Elektronika, DirektoratJenderal GurudanTenaga Kependidikan

H. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

TAHAP PEMBELAJARAN	KEGIATAN PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
A. Kegiatan Pendahuluan		
Pendahuluan (persiapan/orientasi)	1. Guru memberi salam kepada peserta didik dan mengkondisikan kelas. 2. Guru menyuruh salah satu peserta didik untuk memimpin berdo'a (PPK /relegius) 3. Guru menyuruh peserta didik berdiri untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya (PPK/Nasionalisme) 4. Guru mengabsen peserta didik.	1 menit
Apersepsi	Guru melakukan apersepsi untuk mengaitkan pengalaman peserta didik terhadap materi yang akan dipelajari dengan mengajukan pertanyaan: a. siapa yang bisa menjelaskan Fungsi rem ? b. Peserta didik menyampaikan jawaban atas pertanyaan yang diajukan guru.	1 menit
Motivasi	a. Guru memberikan motivasi: sebuah keberhasilan atau kesuksesan itu perlu perjuangan, semakin besar perjuangannya maka semakin besar kesuksesannya "Man Jadda wa Jadda". b. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan	1menit
B. Kegiatan Inti		
Orientasi siswa kepada masalah	1. Guru menyampaikan pokok-pokok materi yang akan dibahas. 2. Guru menyampaikan permasalahan yang harus diselesaikan peserta didik secara berkelompok; Permasalahan pada system rem konvensional : "Ketika mobil berjalan kemudian pengemudi mengerem mobil terasa membelok" berdasarkan kondisi tersebut bagaimana solusi pemecahannya(C4 / berpikir kritis)	1 menit
Mengorganisasikan peserta didik	1. Siswa membentuk kelompok kooperatif yang terdiri atas 4-5 orang (atau menggunakan kelompok yang sudah dibentuk sebelumnya). 2. Guru menjelaskan cara kerja dalam kelompok belajar, yaitu membaca sumber belajar yang diperlukan secara individu (namun dalam situasi kerja kelompok), dilanjutkan dengan berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang ada di LKPD dan menyiapkan laporan hasilnya; (C4 /Kolaborasi)	2menit
Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Guru membimbing peserta didik untuk: Membaca buku siswa, buku catatan, atau sumber lain guna memperoleh informasi pendukung untuk penyelidikan dalam rangka menyelesaikan masalah yang diberikan guru. (Literasi membaca)	1 menit

Mengembangkan dan menyajikan hasil	Peserta didik menyampaikan hasil penyelesaian permasalahan dan memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi dan member pendapat terhadap presentasinya. (C4/Kolaborasi dan Komunikatif)	1menit
Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Dengan dibimbing guru, peserta didik melakukan analisis proses pemecahan masalah yang telah dilakukan. Bimbingan guru mencakup proses mengidentifikasi data-data kunci dalam permasalahan, merumuskan apa yang hendak diselidiki dan dihasilkan, memilih strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah, melaksanakan strategi dalam rangka menyelesaikan masalah, mengecek hasil penyelesaian masalah. Selanjutnya kita tunjukkan dengan pembelajaran praktek	1 menit
C. Kegiatan Penutup		
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pada akhir kegiatan, bersama peserta didik guru menyimpulkan materi pelajaran 2. Guru meminta peserta didik melakukan refleksi seluruh kegiatan yang sudah dilakukan selama satu kegiatan pembelajaran 3. Guru memberikan informasi materi pelajaran yang akan dilaksanakan esokhari Pembelajaran ditutup dengan doa Bersama 	1 menit

I. Penilaian

a. Teknik Penilaian

- 1) Sikap
Observasi (jurnal mengajar)
- 2) KeterampilanPraktik (Penilaian unjuk kerja)
- 3). Pengetahuan
 - a) Tes tertulis (Uraian)
 - b) Penugasan (Lembar Kerja)

b. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

1) Pembelajaran Remedial

kegiatan pembelajaran remedial antara lain dalam bentuk :

- pembelajaran ulang
- belajar kelompok
- bimbingan perorangan
- pemanfaatan tutor sebaya

Bagi peserta didik yang belum mencapai ketuntasan belajar sesuai hasil analisis penilaian.

2) Pembelajaran Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan/atau pendalaman materi (kompetensi) antara lain dalam bentuk tugas mengerjakan soal-soal dengan tingkat kesulitan lebih tinggi, meringkas buku-buku referensi dan mewawancarai narasumber.

J. Bahan Ajar

Bahan ajar disajikan dalam lembar tersendiri (terlampir)

LEMBAR PENGAMATAN SIKAP / AFEKTIF

Nama	:	.....
Kelas	:	.....
Petugas Pengamatan	:	.....
No	ASPEK	SKOR (1 – 4)
1.	Toleransi a. Menghormati pendapat teman b. Menerima kekurangan orang lain c. Menerima kesepakatan meskipun berbeda dengan pendapatnya d. Menghormati teman yang berbeda suku, agama, ras, budaya, dan gender.	.....
2.	Disiplin a. Hadir tepat waktu b. Mengikuti seluruh proses pembelajaran c. Mentaati prosedur kerja sesuai peran d. Selesai tepat waktu	.....
3.	Kerja sama a. Sebagai anggota melibatkan diri dan mengambil peran secara aktif dalam kelompok b. Sebagai anggota kelompok berbagi tugas dengan anggota lain (tidak mendominasi) c. Tidak mengganggu siswa yang lain d. Membantu mempersiapkan dan merapikan peralatan pembelajaran	.....
TOTAL SKOR		.....

PEDOMAN PENSKORAN

1.	Penskoran Skor 4, jika seluruh indikator ditunjukkan oleh yang diamati Skor 3, jika tiga indikator ditunjukkan oleh yang diamati Skor 2, jika dua indikator ditunjukkan oleh yang diamati Skor 1, jika hanya satu indikator yang ditunjukkan oleh yang diamati	
2.	Pengolahan skor Skor Maksimum: 12 Skor perolehan peserta didik: SP Nilai sikap yang diperoleh peserta didik: $SP/12 \times 100$	
Rentang Nilai		
Nilai	Predikat	Nilai Sikap
$\leq 1,00$	D	KURANG
$\leq 1,33$	D+	
$\leq 1,66$	C-	CUKUP
$\leq 2,00$	C	
$\leq 2,33$	C+	
$\leq 2,66$	B-	BAIK
$\leq 3,00$	B	
$\leq 3,33$	B+	
$\leq 3,66$	A-	SANGAT BAIK
$\leq 4,00$	A	

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN / KOGNITIF

a. Jenis/ Teknik Penilaian : Uji Tulis

b. Bentuk instrumen dan instrument :

LEMBAR PENILAIAN PENGETAHUAN / KOGNITIF UNTUK SISWA SMK BHINNEKA KARYA SURAKARTA		
Nama	:	.....
Kelas	:	.....
M a t e r i	:	.....
S e m e s t e r	:	Ganjil
No	SOAL TULIS	SKOR
1	Soal PG : 1. Pada rem pada rem cakram harus diganti jika ukuran ketebalan pada rem kurang dari.. <i>a. 1,0 mm</i> <i>d. 4,0 mm</i> <i>b. 2,0 mm</i> <i>e. 5,0 mm</i> <i>c. 3,0 mm</i>	40
2.	Soal Uraian 2. Pada waktu menservis master rem seorang peserta didik kurang teliti sehingga ketika pengisian minyak rem saluran minyak rem masih terdapat udara palsu! Analisislah apa yang akan terjadi pada saat mobil berjalan dan melakukan proses pengereman!.	60

KUNCI JAWABAN ULANGAN HARIAN

No	J a w a b a n	Penskoran
1	C/ 3,0 mm	
2	Jika didalam saluran rem terdapat udara palsu maka pada saat terjadi pengereman. Tekanan hidrolis dari master silinder akan berkurang yang akan mengakibatkan daya pengereman oleh master rem menuju kamvas rem juga akan berkurang.dan saat pengereman mabil akan terus melaju beberapa meter ke depan.	

PENILAIAN KETRAMPILAN

- a. Teknik Penilaian : Uji Unjuk Kerja Praktek
 b. Bentuk Instrumen

LEMBAR PENILAIAN KETRAMPILAN (Psikomotor) UNTUK SISWA BHINNEKA KARYA SURAKARTA			
Nama	:	Babat, Guru Pengajar, ETIK ARIYANA, S.Pd NIP. 197506062008011015
Kelas	:	
Petugas Pengamatan	:	
Materi	:	
No	ASPEK PENILAIAN	SKOR (1 – 4)	Keterangan penskoran
		
		

Catatan:

.....

Mengetahui;
Kepala Sekolah



DRS. SARJIMAN, M.Si
Nip. -

Surakarta, 16 Juli 2021
Guru Pengajar

ETIK ARIYANA, S.Pd
Nip. 19750606 200801 1015

