

RANCANGAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMKN KEBONAGUNG
Mata Pelajaran	: Pemeliharaan Kelistrikan Sepeda Motor
Kelas / Semester	: XI / Ganjil
Topik	: Sistem Pengapian
Alokasi Waktu	: 3 pertemuan x 4JP x 45 menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya
2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, santun, peduli (gotong royong, kerja sama, toleran, damai), bertanggung jawab, responsif, dan proaktif melalui keteladanan, pemberian nasihat, penguatan, pembiasaan, dan pengkondisian secara berkesinambungan serta berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia
3. Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik dan Bisnis Sepeda Motor dalam kompetensi Pemeliharaan Kelistrikan Sepeda Motor pada tingkat teknis, spesifik, detail, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni dan budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensial diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional regional, dan internasional
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 pada kompetensi Pemeliharaan Kelistrikan Sepeda Motor
5. 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
6. Menunjukkan keterampilan mempersepsi, kesiapan, meniru, membiasakan, gerak mahir, menjadikan alami dalam ranah konkret terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung

B. Kompetensi Dasar

- 3.5 Memahami prinsip kerja sistem pengapian elektronik
- 4.5 Merawat berkala sistem pengapian elektronik

C. Indikator

1. Mendeskripsikan jenis sistem pengapian elektronik
2. Mengidentifikasi komponen sistem pengapian elektronik
3. Menjelaskan fungsi komponen pada sistem pengapian elektronik
4. Menjelaskan cara kerja sistem pengapian elektronik
5. Melakukan perawatan sistem pengapian elektronik
6. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pengapian elektronik

D. Tujuan Pembelajaran

1. Melalui model pembelajaran blended learning serta berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik diharapkan dapat mendeskripsikan jenis sistem pengapian elektronik dengan tanggung jawab
2. Melalui model pembelajaran blended learning serta berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik diharapkan dapat mengidentifikasi komponen sistem pengapian elektronik dengan komunikatif
3. Melalui model pembelajaran blended learning serta berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik diharapkan dapat menjelaskan fungsi komponen sistem pengapian elektronik secara spesifik
4. Melalui model pembelajaran blended learning serta berdiskusi dan menggali informasi, peserta didik diharapkan dapat menjelaskan cara kerja sistem pengapian elektronik dengan detail
5. Melalui model pembelajaran blended learning serta disajikan tugas spesifik menggunakan alat, peserta didik diharapkan dapat dengan terampil melakukan perawatan sistem pengapian elektronik sesuai SOP
6. Melalui model pembelajaran blended learning serta disajikan masalah kontekstual, peserta didik diharapkan dapat dengan terampil menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pengapian elektronik dengan penuh tanggung jawab, kerja keras dan mandiri

E. Model Pembelajaran

Blended Learning (LMS: Google Classroom)

F. Metode Pembelajaran

Diskusi, tanya jawab, belajar mandiri, unjuk kerja

G. Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan 1

1. Kegiatan Pembuka - 15 menit

- a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, berdoa dan menanyakan kabar peserta didik untuk memulai pembelajaran
- b. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- c. Sebagai apersepsi, Guru menanyakan beberapa pertanyaan apakah peserta didik mengenal sistem pengapian elektronik pada sepeda motor, jenis yang diketahui, dan contoh penerapannya pada motor?
- d. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- e. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan (secara daring dan luring)

2. Kegiatan Inti

a. Langkah 1: Pencarian Informasi (Online) - 30 menit

1. Mengamati
 - a) Peserta didik diminta membuka LMS dengan mengakses google classroom, selanjutnya membuka forum kelas dan materi sistem pengapian
 - b) Selanjutnya peserta didik diminta mengamati video digital tentang jenis dan komponen sistem pengapian elektronik melalui link yang ada pada forum kelas google classroom
2. Menanya
 - a) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa tentang jenis dan komponen sistem pengapian elektronik yang ada pada video

- b) Siswa diminta mengajukan beberapa pertanyaan tentang hasil pengamatannya pada video sistem pengapian elektronik

b. Langkah 2: Elaborasi Informasi (Tatap Muka) - 30 menit

3) Mencoba

- a) Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 dan membagikan Lembar Kerja
- b) Peserta didik dengan berkolaborasi dalam kelompoknya mencoba mengerjakan beberapa soal latihan tentang jenis dan komponen sistem pengapian elektronik yang diberikan dalam Lembar kerja

c. Langkah 3: Elaborasi Informasi (Online) - 50 menit

4) Menalar

- a) Peserta didik dengan bimbingan guru masuk ke LMS google classroom dan masuk ke kelas yang sudah disiapkan guru (PKSM XI TBSM)
- b) Peserta didik mendownload / membaca modul yang disediakan, mengamati video
- c) Peserta didik bekerja secara mandiri di kelas digital, mempelajari modul, mengerjakan tugas dan kuis yang tersedia di google classroom

d. Langkah 4: Menyimpulkan Informasi (Tatap Muka) - 20 menit

5) Mengkomunikasikan

- a) Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan tugas yang sudah dikerjakan secara kelompok
- b) Guru memberikan penegasan dan bersama peserta didik membuat kesimpulan

e. Langkah 5: Menyimpulkan Informasi (Online) - 10 menit

Peserta didik membuat rangkuman pembelajaran yang dilakukan secara mandiri melalui kelas digital, kemudian mengupload pada link tugas di google classroom.

3. Kegiatan Penutup - 25 menit

- a. Peserta didik bersama guru membuat rangkuman pembelajaran jenis dan komponen system pengapian elektronik
- b. Peserta didik mengerjakan soal ujian dengan jujur, mandiri dan bertanggung jawab.
- c. Guru mengarahkan peserta didik untuk melihat hasil ujiannya dan nilai akhir selama kegiatan pembelajaran di google classroom
- d. Guru menginformasikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya tentang fungsi komponen dan cara kerja sistem pengapian elektronik
- e. Peserta didik dibawah bimbingan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran, pesan untuk tetap semangat belajar, dan mematuhi protokol kesehatan.

Pertemuan 2

1. Kegiatan Pembuka - 15 menit

- a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, berdoa dan menanyakan kabar peserta didik untuk memulai pembelajaran
- b. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- c. Sebagai apersepsi, Guru menanyakan beberapa pertanyaan tentang macam komponen sistem pengapian elektronik pada sepeda motor, fungsi komponen, dan rangkaiannya?
- d. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- e. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan (secara daring dan luring)

2. Kegiatan Inti

a. Langkah 1: Pencarian Informasi (Online) - 30 menit

1. Mengamati

- a) Peserta didik diminta membuka LMS dengan mengakses google classroom, selanjutnya membuka forum kelas dan materi sistem pengapian
- b) Selanjutnya peserta didik diminta mengamati video digital tentang fungsi komponen dan cara kerja sistem pengapian elektronik melalui link yang ada pada forum kelas google classroom

2. Menanya

- a) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa tentang fungsi komponen dan cara kerja sistem pengapian elektronik yang ada pada video
- b) Siswa diminta mengajukan beberapa pertanyaan tentang hasil pengamatannya pada video sistem pengapian elektronik

b. Langkah 2: Elaborasi Informasi (Tatap Muka) - 30 menit

3) Mencoba

- a) Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 dan membagikan Lembar Kerja
- b) Peserta didik dengan berkolaborasi dalam kelompoknya mencoba mengerjakan beberapa soal latihan tentang fungsi komponen dan cara kerja sistem pengapian elektronik yang diberikan dalam Lembar kerja

c. Langkah 3: Elaborasi Informasi (Online) - 50 menit

4) Menalar

- a) Peserta didik dengan bimbingan guru masuk ke LMS google classroom dan masuk ke kelas yang sudah disiapkan guru (PKSM XI TBSM)
- b) Peserta didik mendownload / membaca modul yang disediakan, mengamati video
- c) Peserta didik bekerja secara mandiri di kelas digital, mempelajari modul, mengerjakan tugas dan kuis yang tersedia di google classroom

d. Langkah 4: Menyimpulkan Informasi (Tatap Muka) - 20 menit

5) Mengkomunikasikan

- a) Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan/mendemonstrasikan tugas yang sudah dikerjakan secara kelompok
- b) Guru memberikan penegasan dan bersama peserta didik membuat kesimpulan

e. Langkah 5: Menyimpulkan Informasi (Online) - 10 menit

Peserta didik membuat rangkuman pembelajaran yang dilakukan secara mandiri melalui kelas digital, kemudian mengupload pada link tugas di google classroom.

3. Kegiatan Penutup - 25 menit

- a. Peserta didik bersama guru membuat rangkuman pembelajaran
- b. Peserta didik mengerjakan soal ujian dengan jujur, mandiri dan bertanggung jawab.
- c. Guru mengarahkan peserta didik untuk melihat hasil ujiannya dan nilai akhir selama kegiatan pembelajaran di google classroom
- d. Guru menginformasikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya tentang melakukan perawatan dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem pengapian elektronik
- e. Peserta didik dibawah bimbingan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran, pesan untuk tetap semangat belajar, dan mematuhi protokol kesehatan.

Pertemuan 3

1. Kegiatan Pembuka - 15 menit

- a. Melakukan pembukaan dengan salam pembuka, berdoa dan menanyakan kabar peserta didik untuk memulai pembelajaran
- b. Memeriksa kehadiran peserta didik sebagai sikap disiplin
- c. Sebagai apersepsi, Guru menanyakan beberapa pertanyaan tentang rangkaian, langkah-langkah perawatan dan masalah yang berkaitan dengan system pengapian elektronik
- d. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- e. Menyampaikan rencana kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan (secara daring dan luring)

2. Kegiatan Inti

b. Langkah 1: Pencarian Informasi (Online) - 30 menit

1. Mengamati
 - a) Peserta didik diminta membuka LMS dengan mengakses google classroom, selanjutnya membuka forum kelas dan materi sistem pengapian
 - b) Selanjutnya peserta didik diminta mengamati video digital tentang langkah-langkah melakukan perawatan dan masalah yang berkaitan dengan system pengapian elektronik melalui link yang ada pada forum kelas google classroom
2. Menanya
 - a) Guru melakukan tanya jawab dengan siswa tentang melakukan perawatan dan masalah yang berkaitan dengan system pengapian elektronik yang ada pada video
 - b) Siswa diminta mengajukan beberapa pertanyaan tentang hasil pengamatannya pada video sistem pengapian elektronik

b. Langkah 2: Elaborasi Informasi (Tatap Muka) - 30 menit

- 3) Mencoba
 - a) Guru membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 dan membagikan Lembar Kerja
 - b) Peserta didik dengan berkolaborasi dalam kelompoknya mencoba mengerjakan beberapa soal latihan tentang perawatan dan masalah yang berkaitan dengan system pengapian elektronik yang diberikan dalam Lembar kerja

c. Langkah 3: Elaborasi Informasi (Online) - 50 menit

- 4) Menalar
 - a) Peserta didik dengan bimbingan guru masuk ke LMS google classroom dan masuk ke kelas yang sudah disiapkan guru (PKSM XI TBSM)
 - b) Peserta didik mendownload / membaca modul yang disediakan, mengamati video
 - c) Peserta didik bekerja secara mandiri di kelas digital, mempelajari modul, mengerjakan tugas dan kuis yang tersedia di google classroom

d. Langkah 4: Menyimpulkan Informasi (Tatap Muka) - 20 menit

- 5) Mengkomunikasikan
 - a) Guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan/mendemonstrasikan tugas yang sudah dikerjakan secara kelompok
 - b) Guru memberikan penegasan dan bersama peserta didik membuat kesimpulan

e. Langkah 5: Menyimpulkan Informasi (Online) - 10 menit

Peserta didik membuat rangkuman pembelajaran yang dilakukan secara mandiri melalui kelas digital, kemudian mengupload pada link tugas di google classroom.

3. Kegiatan Penutup - 25 menit

- a. Peserta didik bersama guru membuat rangkuman pembelajaran
- b. Peserta didik mengerjakan soal ujian dengan jujur, mandiri dan bertanggung jawab.
- c. Guru mengarahkan peserta didik untuk melihat hasil ujiannya dan nilai akhir selama kegiatan pembelajaran di google classroom
- d. Guru menginformasikan rencana materi pembelajaran pada pertemuan berikutnya
- e. Peserta didik dibawah bimbingan guru berdoa untuk mengakhiri pembelajaran, pesan untuk tetap semangat belajar, dan mematuhi protokol kesehatan.

H. Alat/Bahan/Media Pembelajaran

Proyektor, Laptop/Android, Koneksi internet, Tool box, Alat ukur elektrik, PPT/PDF/Video digital, Alat peraga sistem pengapian elektronik,

I. Sumber Belajar

LKPD, LMS Google classroom, Internet, Modul, Buku Manual

J. Penilaian

1. Teknik Penilaian

1. Penilaian Sikap	:	Penilaian tidak langsung (indirect) untuk penguatan Karakter (melalui observasi)
2. Penilaian Pengetahuan	:	Tes Tertulis, Penugasan
3. Penilaian Keterampilan	:	Unjuk kerja dan Presentasi

2. Bentuk Penilaian

a. Kriteria penilaian sikap

Pengamatan dilakukan pada saat proses pembelajaran. Kesimpulan jika terjadi permasalahan pada nilai sikap siswa, Memberikan perlakuan/tugas yang mendidik dengan mencerminkan sikap bersyukur, jujur, mandiri, dan proaktif

No	Nama Siswa	Nilai Sikap				Jumlah Skor
		Bersyukur	Jujur	Mandiri	Proaktif	
		1-4	1-4	1-4	14	
1						
2						
3						
4						

b. Penilaian pengetahuan

Jenis soal menggunakan metode CBT pilihan ganda dengan opsi 5 pilihan 10 nomor dan soal essay 5 nomor akses menggunakan google form yang di upload di LMS google classroom

d. Unjuk kerja

NO	KOMPONEN / SUB KOMPONEN	CAPAIAN KOMPETENSI / SKOR			
		BK 0-64	CK 65-69	K 70-84	SK 85-100
1	Persiapan (Skor maksimal 200)				
	Mempersiapkan alat				
	Mempersiapkan bahan				
2	Pelaksanaan (skor maksimal 100)				
	Pemeriksaan komponen				
	1. Baterai				
	2. Fuse				
	3. Alternator				
	4. CKP				
	5. Regulator				
	6. Kunci kontak				
	7. Unit CDI/ECM				
	8. Igniton Coil				
	9. Cap Busi				
	10. Busi				
	11. Timing pengapian				
	12. Kode kerusakan CKP				
3	Hasil (skor maksimal 300)				
	Hasil dan analisis				
	Kesimpulan				
	Pelaporan				

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs. Banjir, M.M
NIP. 19670109 199802 1 003

Pacitan, 23-9-2020
Guru Mata Pelajaran

Nuryudha Bhakti Rahyanto, S.Pd
NIP.