



RENCANA PEMBELAJARAN

MATA PELAJARAN : PRODUKTIF
STANDAR KOMPETENSI : SISTEM KELISTRIKAN MESIN INDUSTRI
KELAS : XII

MATERI PELAJARAN:

MEMDIAGNOSIS KOMPENEN PENGENDALI
MOTOR LISTRIK TIDAK BERPUTAR

SEMESTER GENAP

| | |
|---------------------|---|
| Nama Sekolah | : SMK NEGERI 1 DAYUN |
| Alamat Sekolah | : Komp. Perkatoran Kpg. Sawit Permai Kec. Dayun |
| Kabupaten/Kota | : SIAK |
| Provinsi | : RIAU |
| No. Telpon dan Fax. | : - |
| E-mail | : smkn1dayun@yahoo.com |
| Website | : http://www.smkn1dayun.sch.id |
| Guru Pengajar | : SUMARDI, S.Pd |

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Satuan Sekolah | : SMK N 1 dayun |
| Mata Pelajaran | : Sistem Kelistrikan Mesin Industri |
| Kompetensi Keahlian | : Teknik Mekanik Industri |
| Kelas/Semester | : XII/ (dua) |
| Tahun Pelajaran | : 2020/ 2021 |
| Alokasi Waktu | : 2 x 45 menit (1 pertemuan) |

A. Kompetensi Inti

KI.3 Pengetahuan

Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Sistem Kelistrikan Mesin Industri 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 Keterampilan

Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Sistem Kelistrikan Mesin Industri. 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 pada KI pengetahuan

3.7 Menganalisis jenis-jenis gangguan pada sistem rangkaian kontrol kelistrikan

KD pada KI keterampilan

4.7 Menunjukkan gangguan pada sistem rangkaian kontrol kelistrikan

C. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.7.3 Memdiagnosis komponen Pengendali terjadinya gangguan motor listrik tidak berputar

3.7.4 Memeriksa gangguan motor listrik tidak berputar

KD pada KI keterampilan

4.7.3 Membuktikan komponen Pengendali terjadinya gangguan motor listrik tidak berputar

4.7.4 Menunjukkan gangguan motor listrik tidak berputar

D. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu memdiagnosis komponen Pengendali terjadinya gangguan motor listrik tidak berputar dengan teliti
2. Peserta didik mampu memeriksa gangguan motor listrik tidak berputar
3. Peserta didik dapat membuktikan komponen Pengendali terjadinya gangguan motor listrik tidak berputar
4. Peserta didik mampu menunjukkan instalasi Pengendali terjadinya gangguan motor listrik tidak berputar

E. Materi Pembelajaran

1. Memdiagnosis komponen Pengendali motor listrik tidak berputar

F. Metode Pembelajaran

Pendekatan : *Saintifik*

Model : *Problem Based learning*

Metode : Paparan, observasi, diskusi, tanya jawab, eksperimen, analisis terbimbing dan praktik.

G. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | Alokasi Waktu |
|--------------------------------|--|----------------------|
| A. Kegiatan Pendahuluan | | |
| Orientasi | <ol style="list-style-type: none">1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, mengkondisikan siap belajar.2. Berdoa, menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa.3. Siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan menfaatnya bagi tercapainya cita-cita | 10 Menit |
| Appersepsi | <ol style="list-style-type: none">2. Guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman peserta didik dengan bertanya jawab.3. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik | |
| Motivasi | <ol style="list-style-type: none">4. Peserta didik mendapat informasi dari guru mengenai tujuan, manfaat pembelajaran yang akan dilakukan, metode pembelajaran. Serta melihat video | |

| | | |
|---|---|----------|
| | | |
| B. Kegiatan Inti | | |
| Fase 1 Oerientasi peserta didik pada masalah | 1. Peserta didik mengamati pesentasi materi memdiagnosis komponen pengendali dan memeriksa motor listrik 2. Peserta didik melakukan tanya jawab tentang penyebab gangguan pada sistem rangkaian kontrol kelistrikan | 70 Menit |
| Fase 2 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar | 3. Peserta didik membentuk kelompok belajar sesuai arahan pendidik dengan mempertimbangkan kemampuan akademik dan gender. 4. Peserta didik dengan difasilitasi dan dibimbing guru menelaah dan mendiskusikan penyebab gangguan motor listrik tidak berputar. | |
| B Fase 3 Membimbing penyelidikan secara individu atau kelompok | 5. Peserta didik dengan difasilitasi dan dibimbing guru menelaah dan mendiskusikan penyebab gangguan motor listrik tidak berputar. | |
| Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya | 6. Peserta didik menjawab permasalahan yang telah diidentifikasi, menyajikan laporan pembahasan hasil temuan dan penarikan kesimpulan di depan kelas. 7. Peserta didik dalam kelompok lain menilai atau menanggapi hasil kerja kelompok lain | |
| Fase 5 Menganalisi dan mengavaluasi proses pemecahan masalah | 8. Peserta didik menarik kesimpulan. 9. Pendidik melakukan evaluasi hasil belajar mengenai materi yang telah dipelajari | |
| Kegiatan penutup | | |
| | 1. Peserta didik melakukan refleksi terhadap proses kegiatan pembelajaran hari ini dengan arahan guru. 2. Peserta didik mengajukan pertanyaan untuk menguatkan pemahaman terhadap materi pembelajaran hari ini. 3. Peserta didik mendapat umpan balik dari guru | 10 Menit |

| | | |
|--|---|--|
| | <p>4. Peserta didik mendapat informasi rencana pembelajaran untuk pertemuan berikutnya</p> <p>5. Peserta didik dipersilakan berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan Yang Maha Esa.</p> | |
|--|---|--|

H. Media, Alat/Bahan dan Sumbar Belajar

Media :

- Bahan Pesertasi, Video pembelajaran

Alat :

- LCD, Layar, Leptop/ komputer
- Simulator Rangkaian Listrik
- Hand Tolls
- Alat Ukur

Bahan :

- Komponen Kontrol dan motor listrik

Sumber belajar

- Bukulnstalasilistrik motor Kurikulum 2013
- Handout kendalimesinlistrik
- SOP Instalasil istrik
- BukuPedoman perawatan motor listrik
- Buku opretasi motor listrik
- Buku panduan komponen pengendali
- Modu bahan ajar,
- Internet

I. Penilaian Pembelajaran, Remedial dan Pengayaan

1. Teknik Penilaian

- a. Sikap Seperitual : Pengamatan
- b. Sikap Sosial : Pengamatan
- c. Pengetahuan : Tes tertulis
- d. Ketrampilan : Unjuk kerja

2. Instrumen Penilaian (terlampir)

3. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

a. Remedial

Bagi peserta didik setelah melakukan tes tertulis pada akhir pembelajaran yang belum memenuhi Ketuntasan Belajar Minimal (KBM), maka akan diberikan pembelajaran tambahan (*Remidial*)

Teaching). Kemudian diberikan tes tertulis pada akhir pembelajaran lagi dengan ketentuan:

- Soal yang diberikan berbeda dengan soal sebelumnya namun setara.
- Nilai akhir yang akan diambil adalah nilai hasil tes terakhir.
- Peserta didik yang sudah tuntas (\geq KBM) dipersilakan untuk ikut bagi yang berminat untuk memberikan keadilan

b. Pengayaan

Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KBM (Ketuntasan Belajar Minimal). Guru memberikan materi pengayaan berupa penajaman pemahaman dan keterampilan memecahkan persoalan yang lebih kompleks

Dayun , April 2021

Mengetahui
Kepala SMK

Guru Mata Pelajaran

Andi Faizal

NIP197302122005011006

Sumardi, S.Pd

NIP. 197903012011021001

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Materi persentasi (PPT)
2. Lembar Kerja Peserta Didik
3. Instrumen Penilaian