



Rencana Pelaksanaan Pembelajaran



Nama Sekolah : SMK Negeri 5 Jakarta
Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa
Program Keahlian : Teknik Elektronika
Kompetensi Keahlian : Teknik Audio Video
Mata Pelajaran : Dasar Listrik dan Elektronika
Durasi (Waktu) : 20 JP
Kompetensi Dasar : 3.5 Memahami Komponen Pengaman Listrik dan Elektronika
4.5 Memahami Penggunaan Peralatan Elektronika Sesuai SOP

Tujuan Pembelajaran	Langkah Langkah Pembelajaran	Penilaian Hasil Belajar
Melalui kegiatan pembelajaran model discovery learning, Peserta didik dapat menjelaskan masing masing komponen pengaman listrik dan elektronika dan menggunakan peralatan pengaman pada instalasi listrik dan elektronika sesuai dengan SOP dan K3 dengan teliti.	<ol style="list-style-type: none">1. Guru menyiapkan materi tentang pengaman listrik.2. Guru menjelaskan materi tentang pengaman listrik pada siswa.3. Peserta didik mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang pengaman listrik yang tidak dipahami.4. Peserta didik mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber referensi (melalui benda konkret, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang pengaman listrik.5. Peserta didik mengambil kesimpulan dari pengamatan, pertanyaan dan kajian sumber belajar6. Peserta didik saling bertukar informasi/mengkomunikasikan hasil kerja dengan peserta didik lainnya sehingga masing-masing siswa memperoleh informasi yang utuh dari semua materi.	<ol style="list-style-type: none">1. Pengetahuan: Tes tertulis: (Essay) tentang komponen pengaman listrik dan elektronika.2. Keterampilan: Penilaian Kinerja: Praktek Menggunakan pengaman listrik dan elektronika.

Kepala Sekolah
SMKN 5 Jakarta

Jakarta, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

(Adip Wiratmono S.Pd, M.A)
NIP.196101211989031006

(Jansen Sibarani,, S.Pd)
NIP.196810072016111002

Penilaian Pembelajaran

a. Teknik penilaian

Penilaian Kinerja

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai												Jumlah Skor
		Sikap				Pengetahuan				Keterampilan				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	

Kriteria Penskoran : 1 = Kurang , 2 = Cukup, 3 = Baik, 4 = Amat Baik

Kriteria Penilaian : Jumlah skor ≤ 3 : D

4 \leq Jumlah skor ≤ 6 : C

4 \leq Jumlah skor ≤ 6 : B

10 \leq Jumlah skor ≤ 12 : A

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang di peroleh} \times 100}{\text{Skor maksimal (100)}}$$

Rubrik Penilaian Kinerja :

No	Aspek yang dinilai	Keterangan
1.	Sikap	1 = Tidak aktif dalam pembelajaran 2 = Cukup aktif dalam pembelajaran 3 = Aktif dalam pembelajaran 4 = Amat aktif dalam pembelajaran
2.	Pengetahuan	1 = Tidak memahami konsep 2 = Cukup memahami konsep 3 = Memahami konsep 4 = Amat memahami konsep
3.	Ketrampilan	1 = Tidak terampil melaksanakan prosedur 2 = Cukup terampil melaksanakan prosedur 3 = Terampil melaksanakan prosedur 4 = Amat terampil melaksanakan prosedur

b. Instrumen Penilaian

Soal :

- 1) Sebutkan bahaya bahaya listrik!
- 2) Sebutkan pengamanan-pengaman pada rangkaian listrik!

Kunci Jawaban

- 1) Sengatan listrik pada manusia, kebakaran dan lain sebagainya.
- 2) Jenis-jenis pengamanan pada rangkaian listrik :
 - a. Sekring
 - b. MCB (Miniature Circuit Breaker)
 - c. MCCB (Modular Case Circuit Breaker)
 - d. ELCB (Earth Leakage Circuit Breaker)
 - e. Thermal Overload Relay
 - f. Hantaran Pentanahan (Ground)
 - g. ACB (Air Circuit Breaker)
 - h. OCB (Oil Circuit Breaker)
 - i. VCB (Vacum Circuit Breaker)
 - j. SF6 CB (Sulfur Hexafluoride Circuit Breaker)

Pelajaran Dasar Listrik dan Elektronika
Jumlah Jam : 180 JP (@ 45 Menit)

KOMPETENSI ESENSIAL	METODE PENGAJARAN	
4.E1 Mengukur besaran dari “SI units” pada kelistrikan		LURING
4.E2 Mendemostrasikan spesifikasi data komponen listrik	DARING	
4.E3 Mendemostrasikan hukum–hukum kelistrikan dan elektronika	DARING	
4.E4 Menggunakan pemakaian alat- alat ukur listrik dan elektronika		LURING
4.E5 Menggunakan komponen dan peralatan pengaman listrik dan elektronika		LURING
4.E6 Menguji sifat dan aturan rangkaian seri, parallel dan campuran dari tahanan dan tegangan		LURING
4.E7 Menguji prinsip kemagnetan pada rangkaian DC dan rangkaian AC		LURING
4.E8 Menggunakan jenis-jenis sumber tegangan listrik (baterai, aki, sel surya, genset)		LURING
4.E9 Mengukur komponen pasif Dan aktif		LURING
4.E10 Mengukur karakteristik gelombang arus bolak balik		LURING
4.E11 Mengukur karakteristik komponen pada rangkaian arus bolak		LURING
4.E12 Mendemostrasikan filter frekuensi	DARING	
4.E13 Mengukur kerja diode dan bias rangkaian transistor		LURING
4.E14 Mengukur kerja rangkaian dasar		LURING
4.E15 Menguji macam-macam sensor dan transducer		LURING
4.E16 Melakukan hasil pengukuran alat ukur listrik dan elektronik	DARING	

