#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan pendidikan : SMK N 3 Terbanggi Besar

Kelas / Semester : X / 1

Tema : Rangkaian Elektronika Digital

Sub Tema : Gerbang Logika Dasar Pembelajaran ke : Pertemuan ke-10 Alokasi waktu : 4 x 45 menit

Nama Guru : Made Supiase, S.Pd.T

#### A. TUJUAN PEMBELAJARAN

## Setelah mengikuti proses pembelajaran, peserta didik dapat :

- 1. Memahami simbol, jenis IC dan logika dari gerbang logika dasar
- 2. Membuat tabel kebenaran dari gerbang logika dasar
- 3. Mensimulasikan input dan output dari IC gerbang logika dasar pada program aplikasi.

### **B. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

## 1. Kegiatan Pendahuluan (2 menit)

- 1.1. Guru mengucapkan salam, mengajak peserta didik untuk berdoa.
- 1.2. Mengabsen kehadiran peserta didik
- 1.3. Menyiapkan kesiapan mengawali kegiatan pembelajaran
- 1.4. Mengaitkan materi kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman belajar peserta didik dengan materi sebelumnya.
- 1.5. Memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari materi yang akan dipelajari dalam kehidupan sehari hari
- 1.6. Menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik

## 2. Kegiatan Inti (7 menit)

- 2.1. Peserta didik menyaksikan gambar/foto/video dari gerbang logika dasar
- 2.2. Peserta didik menemukan materi gerbang dasar dari sumber belajar *e-book* serta internet dengan bimbingan guru
- 2.3. Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan visual yang diberikan ataupun informasi dari *e-book* atau internet
- 2.4. Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan pengamatan dan diskusi kelompok dengan panduan LKPD
- 2.5. Peserta didik melakukan presentasi singkat hasil pengamatan dan diskusi kelompok kemudian hasil presentasi akan bersama- sama dibahas dengan kelompok lain dan guru.

## 3. Kegiatan Penutup (1 menit)

- 3.1. Peserta didik membuat kesimpulan tentang hasil pengamatan ujicoba simulasi gerbang logika dasar pada program aplikasi
- 3.2. Guru menyampaikan sub tema yang akan dibahas pada pertemuan berikutnya yaitu penerapan gerbang logika dasar pada rangkaian elektronika dengan prasyarat yang harus dipersiapkan peserta didik untuk praktik pada pertemuan tersebut.

### C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

1. Penilaian Sikap : Pengamatan/observasi

2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis3. Penilaian Ketrampilan : Unjuk Kerja

Lampung Tengah, Januari 2022

Mengetahui Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Nurhasanah, S.Pd NIP. 196808152005012010 Made Supiase, S.Pd.T NIP. 198003022005021002

### LAMPIRAN PENILAIAN PEMBELAJARAN

## 1. Penilaian Sikap : Pengamatan/observasi

	Nama peserta didik	Aspek sikap yang diamati *)		
No		Kerjasama	Tanggung Jawab	Inisiatif
1.				
2.				

<sup>\*)</sup> Isikan kode SB = Sangat Baik; B = Baik; C = Cukup; K = Kurang

## 2. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis

## **LATIHAN SOAL**

## **PETUNJUK:**

Jawablah pertanyaan berikut pada lembar yang telah disediakan!

## SOAL:

- 1. Sebutkan 7 gerbang logika dasar dan simbol dari gerbang logika dasar yang anda ketahui? (skor max 50)
- 2. Gambarkan tabel kebenaran dari 7 gerbang logika dasar yang ada (skor max 50)

# **KISI-KISI SOAL TES TERTULIS**

Kompetensi dasar	Materi	Indikator Soal	Nomor Soal	Bentuk Soal
3.18	Gerbang Logika	1. Nama dan	1	Uraian/essay
Menganalisis	Dasar	simbol dari		
kerja		Gerbang		
rangkaian		Logika Dasar		
elektronika		2. Tabel	2	Uraian/essay
digital		kebenaran		
		dari Gerbang		
		Logika Dasar		

## 3. Penilaian Ketrampilan : Unjuk Kerja

# Gambar Rangkaian input dan output Basic Gate pada program Proteus

- 1. Gambarlah rangkaian input output dari IC gerbang logika dasar dengan menggunakan aplikasi *proteus*
- 2. Masukkan hasil output dari input yang diberikan pada gerbang logika dasar ke dalam hasil pengamatan
- 3. Diskusikan bersama kelompokmu hasil pengamatan tersebut
- 4. Buatlah kesimpulan dari hasil pengamatan dan presentasikan

## **RUBRIK PENILAIAN UNJUK KERJA**

No	Indikator	Skor Maksimal
1	Hasil unjuk kerja :	
	a. Gambar rangkaian IC gerbang logika dasar pada program proteus	70
	b. Keberhasilan rangkaian	
2	Pelaporan hasil	
	a. Presentasi hasil	30
	b. Kesimpulan	
	Skor maksimal	100