

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SMK Bali Dewata
Mata Pelajaran	: Sistem Komputer
Kelas/Semester	: XI/Ganjil
Tahun Pelajaran	: 2020/2021
Tema	: Relasi logika dasar, kombinasi dan Sekuensial
Sub Tema	: Relasi logika dasar
Pembelajaran	: Pertama
Alokasi Waktu	: 1x pertemuan (10 menit)

A. Tujuan Pembelajaran :

Dengan Menggunakan Software Multi Simulator, diskusi kelompok, dan tanya jawab, diharapkan Siswa mampu menjelaskan logika dasar level sinyal, fungsi keluaran gerbang logika, dan tabel kebenaran serta mampu membuat tabel kebenaran dan membuat rangkaian gerbang dasar dengan benar. Dengan Rasa tanggung Jawab, Jujur, peduli dan berkolaborasi .

B. Kegiatan Pembelajaran :

Pendahuluan

1. Mengucapkan salam kepada peserta didik
2. Meminta peserta didik berdoa sebelum memulai pembelajaran
3. Mengecek kehadiran peserta didik
4. Mengaitkan materi kegiatan pembelajaran dengan materi yang diperoleh sebelumnya
5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai

Kegiatan Inti

1. Guru Menyampaikan Apersepsi, memberikan tayangan yang berkaitan dengan manfaat mempelajari gerbang dasar untuk membangkitkan motivasi siswa agar lebih bersemangat dalam mencapai tujuan pembelajaran. Murid Menyimak
2. Guru Memberikan penjelasan materi, logika dasar level sinyal dan keluaran gerbang dasar, memberikan contoh merangkai gerbang dasar menggunakan Multisim dan cara membuat tabel kebenaran.
 - Peserta didik mengemukakan permasalahan yang didapatkan berkaitan dengan fungsi keluaran logika dasar.
 - Guru dan peserta didik mengumpulkan permasalahan yang dikemukakan
 - Guru Mengerucutkan Permasalahan yang dikemukakan ke arah logika dasar, level sinyal keluaran logika dan karakteristik gerbang
3. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar; Peserta didik membentuk kelompok belajar yang berisi 3 orang karena pembelajaran CTL model jigsaw, 1 kelompok 3 orang akan dipecah lagi menjadi team ahli 1 2 dan 3, team ahli 1 pelajari gerbang NOT team ahli 2 Pelajari Gerbang And team ahli 3 pelajari gerbang OR. Setelah masing masing team menyelesaikan tugasnya akan kembali bergabung ke kelompok utama untuk saling tukar dari hasil yang dipelajari masing masing team dan berdiskusi untuk memecahkan masalah yang ada.
4. Membimbing Penyelidikan;
 - Peserta didik melakukan penyelidikan dalam team ahli masing masing dengan menggunakan sumber belajar buku referensi, google dan Multisimulator, Guru memberikan bantuan untuk mengarahkan siswa ketika ada siswa yang kesulitan.
 - Team ahli kembali ke kelompok utama untuk menggabungkan hasil dan mendiskusikan hasil dalam kelompok utama
5. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya;
Peserta didik dalam kelompok masing masing membuat presentasi hasil pemecahan masalah tentang Gerbang logika dasar, menggunakan Multisimulator dan Power point.
6. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
 - Peserta didik secara berkelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok
 - Peserta didik saling memberikan masukan terhadap hasil yang disajikan.

Penutup

1. Guru mengajak peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan
2. Guru mengajak peserta didik membuat rangkuman/simpulan pelajaran.
3. Guru memberikan tugas kepada peserta didik untuk mengamati permasalahan yang mereka jumpai, untuk diselesaikan dengan sifat gerbang logika dasar .
4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya yaitu kombinasi gerbang logika
5. Guru bersama peserta didik menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.

C. Penilaian

1. Penilaian aspek sikap:
Kedisiplinan melaksanakan pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab, jujur, bekerja sama dengan baik dan peduli. Melalui lembar observasi
2. Penilaian aspek pengetahuan:
Dengan menilai melalui lembar observasi pada saat mereka melaksanakan tugas pada team ahli masing masing, pada saat presentasi, pada saat melakukan Tanya jawab dengan peserta didik yang lain, dan dengan menilai tugas rumah yang diberikan.
3. Penilaian aspek keterampilan:
Melalui lembar observasi pada saat membuat rangkaian gerbang pada software simulator.

Kompetensi Dasar

- 3.2. Menganalisis relasi logika dasar, kombinasi dan sekuensial (NOT,AND, OR);(NOR,NAND, XOR,EXNOR);(FlipFlop)
- 4.2 Merangkai Fungsi gerbang logika dasar kombinasi dan sekuensial (NOT, AND, OR ; (NOR, NAND, EXOR,EXNOR)

Indikator

- 3.2.1 Menjelaskan logika dasar
- 3.2.2 Menjelaskan level sinyal digital
- 3.2.3 Menjelaskan simbol gerbang-gerbang logika dasar dan fungsi keluaranya
- 3.2.4 Menjelaskan truth table dari gerbang dasar
- 4.2.1 Membuat truth table darigerbang-gerbang dasar
- 4.2.2 Membuat rangkaian gerbang-gerbang dasar

Sumber Belajar

1. Modul PDF Sistem Komputer Team PPG TKI 2018
2. Multsimulator 11

Media Pembelajaran

Multsimulator 11

Mengetahui
Kepala Sekolah

Ni Ketut Sutarsih, SE>

Denpasar, Juli 2020
Guru Mata Pelajaran

Eko Budi Setiawan, ST>