**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

1. **Identitas Program Pendidikan :**

Nama Sekolah : **SMK MARITIM NUSANTARA**

Bidang Keahlian : Teknologi Informasi dan Komunikasi

Prog. Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika

Komp. Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak (C2)

Mata Pelajaran : Sistem Komputer

Kelas/Semester/TP : X /Ganjil (Pert. 8-9) / 2020/2021

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (2 x pertemuan)

Materi : Mengklasifikasika rangkaian Multiplexer, Decoder, Register

Kompt. Dasar :

KD 3.4 Mengklasifikasikan rangkaian Multiplexer, Decoder, Register

KD 4.4 Mengoperasikan aritmatik dan logik pada Arithmatic Logic Unit (Multiplexer,

Decoder, Register)

1. **Indikator Pencapaian Kompetensi**
2. Menjelaskan fungsi dari multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register
3. Menerapkan multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register dalam rangkaian digital
4. Menentukan relasi input dan output dari rangkaian multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register
5. Mempresentasikan relasi input dan output dari rangkaian multiplexer.
6. Mempresentasikan relasi input dan output dari rangkaian demultiplexer.
7. Mempresentasikan relasi input dan output dari rangkaian encoder.
8. Mempresentasikan relasi input dan output dari rangkaian decoder.
9. Mempresentasikan relasi input dan output register.

1. **Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **TUJUAN PEMBELAJARAN** | **DESKRIPSI KEGIATAN** |
| Melaiui kegiatan pembelajaran model ***Problem-Based Learning (PBL)***, peserta didik dapat **Keterampilan** tentang fungsi dari multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register. **Mempraktikan** aritmatik dan logik pada Arithmatic Logic Unit (Multiplexer,Decoder, Register) | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan menampilakan Slet power point tentang multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register. 4. peserta didik mengamati mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan tentang fungsi multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register. 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menerangkan** dan **Mengoperasikan** aritmatik dan logik pada Arithmatic Logic Unit (Multiplexer,Decoder, Register) 8. Peserta didik mencatat dan menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 9. Guru menyampaikan materi/tugas pertemuan depan 10. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam |

1. **Alat/Bahan dan media pembelajaran**
2. Media : Proyektor, Papan Tulis dan Buku Paket
3. Alat/Bahan : Fasilitas internet,Peralatan Komputer atau Leptop, papan

Tulis.

1. Sumber Belajar : Mirna Indriati, 2014, SISTEM KOMPUTER, CV Armico

Bndung.

1. **Penilaian Pembelajaran**
2. Pengetahuan: Siswa mampu Menyelesaikan masalah tentang fungsi dari multiplexer, demultiplexer, encoder, decoder dan register.
3. Keterampilan: Kemampuan dan keterampilan siswa dalam aritmatik dan logik pada Arithmatic Logic Unit (Multiplexer,Decoder, Register)
4. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung.

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  **Roza Marlina, S.Pd.I** | Sungai Limau, Juli 2020  Guru Mata Pelajaran  **Trisna Mardiat, S.Pd** |