**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. 6-7) / 2020/2021

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

Materi : Menerapkan operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry

Adder)

Kompt. Dasar :

KD 3.3 Menerapkan operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)

KD 4.3 Mempraktikkan operasi Logik Unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)

1. **Indikator Pencapaian Kompetensi**
2. Menjelaskan operasi aritmatika (penjumlahan,pengurangn) dalam sistem bilangan biner,oktal, desimal dan heksadesimal
3. Menerapkan operasi aritmatika dalam rangkaian digital (half,full adder dan subtractor)
4. Membuat rangkaian half adder, full adder, half subtractor dan full subtractor dengan gerbang-gerbang logika.
5. Membuat rangkaian penjumlah dan pengurang (bilangan biner) lebih dari 1 bit.

1. **Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **TUJUAN PEMBELAJARAN** | **DESKRIPSI KEGIATAN** |
| Melaiui kegiatan pembelajaran model ***Problem-Based Learning (PBL)***, peserta didik dapat **Keterampilan** tentang operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder)  **Mempraktikan** operasi Logik Unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder) | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan menampilakan Slet power point tentang operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder) Peserta didik mengamati mendengarkan penjelasan guru. 4. peserta didik mengamati mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan tentang operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder). 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menerangkan** dan **Mempraktikan** operasi Logik Unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder) **.** 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 operasi logika Aritmatik (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder).
3. Keterampilan: Kemampuan dan keterampilan siswa dalam operasi Logik Unit (Half-Full Adder, Ripple Carry Adder) **.**
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** |