**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 /Genap (Pert. 12-13) / 2020/2021

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

Materi : Menerapkan dasar dasar mikrokontroler

Dasar Kompt. :

KD 3.6 Menerapkan dasar dasar mikrokontroler

KD 4.6 Manipulasi dasar-dasar mikrokontroler (port IO, clock, arsitektur RISK, general

purpose RISK, stack pointer, SRAM, EEPROM, SREG)

1. **Indikator Pencapaian Kompetensi**
2. Menjelaskan tentang arsitektur mikrokontroler
3. Menerapkan aplikasi sederhana kedalam mikrokontroler
4. Menjelaskan cara mengisikan aplikasi program kedalam mikrokontroler
5. Menggambar rangkaian aplikasi sederhana berbasis mikrokontroler
6. Mengisi aplikasi sederhana kedalam mikrokontroler

1. **Kegiatan Pembelajaran**

|  |  |
| --- | --- |
| **TUJUAN PEMBELAJARAN** | **DESKRIPSI KEGIATAN** |
| Melaiui kegiatan pembelajaran model ***Problem-Based Learning (PBL)***, peserta didik dapat **Keterampilan** tentang dasar dasar mikrokontroler **Mengidentifikasi** dasar-dasar mikrokontroler (port IO, clock, arsitektur RISK, general purpose RISK, stack pointer, SRAM, EEPROM, SREG) | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan menampilakan Slet power point tentang dasar dasar mikrokontroler. 4. peserta didik mengamati mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan tentang dasar-dasar mikrokontroler (port IO, clock, arsitektur RISK, general purpose RISK, stack pointer, SRAM, EEPROM, SREG) 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menerangkan** dan **Mempraktikan** dasar dasar mikrokontroler(port IO, clock, arsitektur RISK, general purpose RISK, stack pointer, SRAM, EEPROM, SREG) 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 dasar dasar mikrokontroler
3. Keterampilan: Kemampuan dan keterampilan siswa dalam dasar-dasar mikrokontroler (port IO, clock, arsitektur RISK, general purpose RISK, stack pointer, SRAM, EEPROM, SREG)
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** |