**SILABUS**

Nama Sekolah : SMK MARITIM NUSANTARA

Bidang Keahlian : Teknologi dan Rekayasa

Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan Otomotif

Mata Pelajaran : Teknologi Dasar Otomoitf

Kelas : X

Durasi (Waktu) : 144 JP (@ 45 Menit)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| KI 3 | : | Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup *Teknik Kendaraan Ringan Otomotif* pada tingkat teknis, spesifik, detil, dan kompleks, berkenaan dengan ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dalam konteks pengembangan potensi diri sebagai bagian dari keluarga, sekolah, dunia kerja, warga masyarakat nasional, regional, dan internasional. |
| KI 4 | : | Melaksanakan tugas spesifik, dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta menyelesaikan masalah sederhana sesuai dengan bidang dan lingkup *Teknik Kendaraan Ringan Otomotif.* Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja.Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara efektif, kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, komunikatif, dan solutif dalam ranah **abstrak** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. Menunjukkan keterampilan mempresepsi, kesiapan, meniru, membiasakan gerak mahir, menjadikan gerak alami, dalam ranah **konkret** terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah, serta mampu melaksanakan tugas spesifik di bawah pengawasan langsung. |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kompetensi Dasar** | **IPK** | **Materi Pokok** | **Alokasi Waktu (JP)** | **Kegiatan Pembelajaran** | **Penilaian** | **Sumber Belajar** |
| 1. Memahami prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) 2. Mengidentifikasi potensi dan resiko kecelakaan kerja | 1. Menjelaskan prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) 2. Menguraikan prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) 3. Memilah potensi dan resiko kecelakaan kerja 4. Mengidentifikasikan potensi dan resiko kecelakaan kerja | Prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) 4. Peserta didik mengamati prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **menguraikan** prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3) dengan profesional 8. Peserta didik **memilah** dan **mengidentifikasikan** potensi dan resiko kecelakaan kerja dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai prinsip prinsip keselamatan dan kesehatan kerja (K3). 2. Keterampilan: Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi potensi dan resiko kecelakaan kerja 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Mengklasifikasi alat pemadam api ringan (APAR)   2. Menerapkan penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) | 1. Menentukan alat pemadam api ringan (APAR) 2. Mengklasifikasi alat pemadam api ringan (APAR) 3. Mendemonstrasikan penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) 4. Mengoperasikan penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) | Alat pemadam api ringan (APAR) | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan alat pemadam api ringan (APAR) 4. Peserta didik mengamati alat pemadam api ringan (APAR) yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan alat pemadam api ringan (APAR) 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menentukan** dan **mengklasifikasi** alat pemadam api ringan (APAR) dengan profesional 8. Peserta didik **mendemonstrasikan** dan **mengoperasikan** penggunaan alat pemadam api ringan (APAR) dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai klasifikasi alat pemadam api ringan (APAR) 2. Keterampilan: Kemampuan siswa menggunakan Alat Pemadam Kebakaran Ringan (APAR). 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami prinsip prinsip pengendalian kontaminasi   2. Menerapkan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi | 1. Menjelaskan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 2. Mencontohkan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 3. Melakukan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 4. Melaksanakan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi | Prinsip prinsip pengendalian kontaminasi | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 4. Peserta didik mengamati prinsip prinsip pengendalian kontaminasi yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **mencontohkan** prinsip prinsip pengendalian kontaminasi dengan profesional 8. Peserta didik **melakukan** dan **melaksanakan** prinsip prinsip pengendalian kontaminasi dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 2. Keterampilan: Kemampuan siswa melaksanakan prinsip prinsip pengendalian kontaminasi 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami proses mesin konversi energi   2. Mendemonstrasikan mesin konversi energi | 1. Menjelaskan proses mesin konversi energi 2. Menentukan proses mesin konversi energi 3. Mendemonstrasikan mesin konversi energi 4. Menggunakan mesin konversi energi | Mesin konversi energi | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan proses mesin konversi energi 4. Peserta didik mengamati proses mesin konversi energi yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan proses mesin konversi energi 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **menentukan** proses mesin konversi energi dengan profesional 8. Peserta didik **mendemonstrasikan** dan **menggunakan** mesin konversi energi dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guruGuru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 10. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai proses mesin konversi energi 2. Keterampilan: Kemampuan siswa menggunakan mesin konversi energi. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami klasifikasi engine   2. Mengidentufikasi model model engine | 1. Menjelaskan klasifikasi engine 2. Menentukan klasifikasi engine 3. Memilah model model engine 4. Mengidentifikasikan model model engine | Klasifikasi model model engine | 12 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan klasifikasi engine 4. Peserta didik mengamati klasifikasi engine yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan klasifikasi engine 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **menentukan** klasifikasi engine dengan profesional 8. Peserta didik **memilah** dan **mengidentifikasikan** model model engine dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guruGuru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 10. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai klasifikasi engine 2. Keterampilan: Kemampuan siswa mengidentifikasikan model model engine. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami cara kerja engine 2 dan 4 langkah  1. Menjelaskan cara kerja engine 2 dan 4 langkah | 1. Membandingkan cara kerja engine 2 dan 4 langkah 2. Menyimpulkan cara kerja engine 2 dan 4 langkah 3. Memilah cara kerja engine 2 dan 4 langkah 4. Menjeniskan cara kerja engine 2 dan 4 langkah | Cara kerja engine 2 dan 4 langkah | 16 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan cara kerja engine 2 dan 4 langkah 4. Peserta didik mengamati cara kerja engine 2 dan 4 langkah yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan cara kerja engine 2 dan 4 langkah 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **membandingkan** dan **menyimpulkan** cara kerja engine 2 dan 4 langkah dengan profesional 8. Peserta didik **memilah** dan **menjeniskan** cara kerja engine 2 dan 4 langkah dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai cara kerja engine 2 dan 4 langkah 2. Keterampilan: Kemampuan siswa memilah cara kerja engine 2 dan 4 langkah. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami proses dasar pembentukan logam  1. Melaksanakan proses dasar pembentukan logam | 1. Menjelaskan proses dasar pembentukan logam 2. Mencontohkan proses dasar pembentukan logam 3. Mengidentifikasikan proses dasar pembentukan logam   Membuat proses dasar pembentukan logam | Proses dasar pembentukan logam | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan proses dasar pembentukan logam 4. Peserta didik mengamati proses dasar pembentukan logam yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan proses dasar pembentukan logam 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **mencontohkan** proses dasar pembentukan logam dengan profesional 8. Peserta didik **mengidentifikasikan** dan **membuat** proses dasar pembentukan logam dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai proses dasar pembentukan logam 2. Keterampilan: Kemampuan siswa mengidentifikasikan proses dasar pembentukan logam. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Menerapkan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya  1. Menggunakan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya | 1. Menjelaskan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya 2. Membiasakan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya 3. Menempatkan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya 4. Menggunakan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya | Cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya 4. Peserta didik mengamati cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **membiasakan** cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya dengan profesional 8. Peserta didik **menempatkan** dan **menggunakan** OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book sesuai peruntukannya dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai cara penggunaan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book 2. Keterampilan: Kemampuan siswa menggunakan OMM (operation maintenance manual), service manual dan part book. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami dasar dasar system hidraulik  1. Menjelaskan dasar dasar dan symbol pada system hidraulik | 1. Mencirikan dasar dasar system hidraulik 2. Mengkonsepkan dasar dasar system hidraulik 3. Memilah dasar dasar dan symbol pada system hidraulik 4. Mengidentifikasikan dasar dasar dan symbol pada system hidraulik | Dasar dasar dan symbol pada system hidraulik | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan dasar dasar system hidraulik 4. Peserta didik mengamati dasar dasar system hidraulik yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan dasar dasar system hidraulik 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **mencirikan** dan **mengkonsepkan** dasar dasar system hidraulik dengan profesional 8. Peserta didik **memilah** dan **mengidentifikasikan** dasar dasar dan symbol pada system hidraulik dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai dasar dasar system hidraulik 2. Keterampilan: Kemampuan siswa mengidentifikasikan dasar dasar dan symbol pada system hidraulik. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami dasar dasar system Pneumatik  1. Menjelaskan dasar dasar dan symbol pada system Pneumatik | 1. Mencirikan dasar dasar system Pneumatik 2. Mengkonsepkan dasar dasar system Pneumatik 3. Memilah dasar dasar dan symbol pada system Pneumatik 4. Mengidentifikasikan dasar dasar dan symbol pada system Pneumatik | Dasar dasar dan symbol pada system Pneumatik | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan dasar dasar system Pneumatik 4. Peserta didik mengamati dasar dasar system Pneumatik yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan dasar dasar system Pneumatik 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **mencirikan** dan **mengkonsepkan** dasar dasar system Pneumatik dengan profesional 8. Peserta didik **memilah** dan **mengidentifikasikan** dasar dasar dan symbol pada system Pneumatik dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai dasar dasar system Pneumatik 2. Keterampilan: Kemampuan siswa mengidentifikasikan dasar dasar dan symbol pada system Pneumatik. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami rangkaian kelistrikan sederhana   2. Membuat rangkaian listrik sederhana | 1. Menjelaskan rangkaian kelistrikan sederhana 2. Menggambarkan rangkaian kelistrikan sederhana 3. Merancang rangkaian listrik sederhana 4. Membuat rangkaian listrik sederhana | Rangkaian kelistrikan sederhana | 12 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan rangkaian kelistrikan sederhana 4. Peserta didik mengamati rangkaian kelistrikan sederhana yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan rangkaian kelistrikan sederhana 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **menggambarkan** rangkaian kelistrikan sederhana dengan profesional 8. Peserta didik **merancang** dan **membuat** rangkaian listrik sederhana dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai rangkaian kelistrikan sederhana 2. Keterampilan: Kemampuan siswa merancang dan membuat rangkaian listrik sederhana. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami dasar dasar elektronika sederhana   2. Membuat rangkaian elektronika sederhana | 1. Menjelaskan dasar dasar elektronika sederhana 2. Menggambarkan dasar dasar elektronika sederhana 3. Merancang rangkaian elektronika sederhana 4. Membuat rangkaian elektronika sederhana | Dasar dasar elektronika sederhana | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan dasar dasar elektronika sederhana 4. Peserta didik mengamati dasar dasar elektronika sederhana yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan dasar dasar elektronika sederhana 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **menggambarkan** dasar dasar elektronika sederhana dengan profesional 8. Peserta didik **merancang** dan **membuat** rangkaian elektronika sederhana dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai dasar dasar elektronika sederhana 2. Keterampilan: Kemampuan siswa merancang dan membuat rangkaian elektronika sederhana. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami dasar dasar kontrol   2. Membuat rangkaian kontrol sederhana | 1. Menjelaskan dasar dasar kontrol 2. Menggambarkan dasar dasar kontrol 3. Merancang rangkaian kontrol sederhan 4. Membuat rangkaian kontrol sederhana | Dasar dasar kontrol | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan rangkaian kontrol sederhana 4. Peserta didik mengamati rangkaian kontrol sederhana yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan rangkaian kontrol sederhana 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **menggambarkan** dasar dasar kontrol dengan profesional 8. Peserta didik **merancang** dan **membuat** rangkaian kontrol sederhana dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai dasar dasar kontrol 2. Keterampilan: Kemampuan siswa merancang dan membuat rangkaian kontrol sederhana. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Memahami dasar dasar sensor   2. Menguji sensor | 1. Menjelaskan dasar dasar sensor 2. Membedakan dasar dasar sensor 3. Mengatur sensor 4. Mendemonstrasikan sensor | Dasar dasar sensor | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan dasar dasar sensor 4. Peserta didik mengamati dasar dasar sensor yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan dasar dasar sensor 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **menjelaskan** dan **membedakan** dasar dasar sensor dengan profesional 8. Peserta didik **mengatur** dan **mendemonstrasikan** sensor dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai dasar dasar sensor 2. Keterampilan: Kemampuan siswa mengatur dan mendemonstrasikan sensor. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |
| * 1. Mengevaluasi kerja baterai   2. Merawat baterai | 1. Mengukur kerja baterai 2. Menyimpulkan kerja baterai 3. Membersihkan baterai 4. Mengisi baterai | Kerja baterai | 8 | 1. Guru mengucapkan salam pembuka 2. Guru mengkondisikan kelas untuk memulai pembelajaran 3. Guru membagikan buku paket kepada siswa dan menjelaskan kerja baterai 4. Peserta didik mengamati kerja baterai yang ada dibuku sambil mendengarkan penjelasan guru 5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok dan siswa mendiskusikan kerja baterai 6. Peserta didik berdiskusi dengan kelompoknya masing masing (kerjasama dan etos kerja) 7. Peserta didik **mengukur** dan **menyimpulkan** kerja baterai dengan profesional 8. Peserta didik **membersihkan** dan **mengisi** baterai dengan profesional 9. Peserta didik menyimpulkan materi pembelajaran dengan bimbingan guru 10. Guru menyampaikan kegiatan/tugas pertemuan depan 11. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam | 1. Pengetahuan: Kemampuan siswa dalam menjawab pertanyaan, mengerjakan latihan dan tugas mengenai kerja baterai 2. Keterampilan: Kemampuan siswa membersihkan dan mengisi baterai. 3. Sikap: Kehadiran atau kedisiplinan, tanggungjawab, jujur selama mengikuti Proses Belajar Mengajar (PBM) berlangsung. | 1. Eko W, Wahyu. 2017. *Teknologi Dasar Otomotif*. Surakarta: Mediatama |

|  |  |
| --- | --- |
| Mengetahui,  Kepala Sekolah  Roza Marlina, S.Pd.I | Padang Pariaman, Juli 2020  Guru Mata Pelajaran  Al Azis, S.Pd.,Gr |