



## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### A. Identitas

Satuan pendidikan	:	SMK Negeri 9 Malang
Mata Pelajaran	:	Pemeliharaan Listrik Sepeda Motor
Kelas/Semester	:	XI TBSM / 1
Program	:	Teknik dan Bisnis Sepeda Motor
Materi Pokok	:	Perawatan Sistem Penerangan
Alokasi Waktu	:	32 JP x 45" ( 4 kali pertemuan)

### B. Kompetensi Dasar

No	KD	IPK
3.1	Menerapkan cara perawatan sistem penerangan.	3.1.1 Menerangkan prinsip kerja dan sistem penerangan. 3.1.2 Menyusun langkah perawatan sistem penerangan.
4.1	Merawat berkala sistem penerangan.	4.1.1 Memeriksa masing-masing komponen sistem penerangan. 4.1.2 Melakukan perawatan sistem penerangan.

### C. Tujuan Pembelajaran

Melalui pendekatan STEM dengan menggunakan model STEM Project Based Learning, peserta didik dapat merawat sistem penerangan sepeda motor, sesuai dengan memperhatikan fungsi social, secara benar dan sesuai konteks dengan kreatif, mandiri, serta dapat bekerjasama.

### D. Langkah Pembelajaran

#### *Pertemuan kesatu (8JP)*

No	Langkah Pembelajaran	Sintak model pembelajaran	Kegiatan	Karakter	Estimasi waktu
1	Pendahuluan		Guru memberi salam Berdoa Menyanyikan lagu Indonesia Raya Guru memeriksa kehadiran peserta didik Guru memberikan apersepsi dan motivasi dengan menanyakan peristiwa kontekstual terkait materi pembelajaran tentang sistem penerangan sepeda motor (video, pengalaman, kejadian dll)	Religius Nasionalis Integritas	15"
2	Inti	Fase 1: Mengidentifikasi masalah (Identify)	Membagi siswa menjadi kelompok kecil Guru memberikan pertanyaan terkait dengan sistem penerangan sepeda motor: - Bagaimana fungsi dari sistem penerangan sepeda motor? - Apasaja komponen dan rangkaian ( <i>wiring diagram</i> ) sistem penerangan? - Apasaja <i>troubleshoot</i> /permasalahan pada sistem penerangan?	Integritas Mandiri Gotong-royong,	45"
		Fase 2: Menentukan tujuan (Define Goal)	Menemukan masalah yang terjadi dan menetapkan langkah-langkah yang harus dilakukan saat penyelesaian masalahnya dari berbagai sumber belajar (memanfaatkan internet) - Peserta didik mencari informasi tentang fungsi dari sistem penerangan sepeda motor. - Peserta didik mencari informasi tentang komponen gambar rangkaian sistem penerangan sepeda motor. - Peserta didik mencari informasi pada	Integritas Mandiri Gotong-royong,	45"



No	Langkah Pembelajaran	Sintak model pembelajaran	Kegiatan	Karakter	Estimasi waktu
			buku pedoman reparasi (buku Manual)		
		Fase 3: Mengeksplorasi kemungkinan strategi (Eksplora Possible Strategy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing peserta didik untuk dapat menerapkan konsep-konsep yang diperlukan dalam penyelesaian masalah (akses alamat site, video dll).</li> <li>- Guru meminta peserta didik untuk menuliskan semua rencana/ide dari setiap anggota yang muncul.</li> <li>- Peserta didik menentukan rancangan analisis gangguan dan solusinya secara kelompok.</li> </ul>	Integritas Mandiri Gotong-royong,	60"
		Fase 4 : Mengantisipasi hasil dan tindakan (Anticipate and Act)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru membimbing peserta didik untuk memahami rangkaian dan troubleshoot sistem penerangan sepeda motor.</li> </ul>	Integritas Mandiri Gotong-royong,	45"
		Fase 5 : Melihat Kembali dan Belajar (Look back and Learn)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peserta didik mengevaluasi hasil diskusi terkait fungsi, komponen, rangkaian dan troubleshoot sistem penerangan sepeda motor.</li> <li>- Guru memberikan kesempatan bertanya pada kelompok lain.</li> </ul>	Integritas Mandiri Gotong-royong,	15"
3	Penutup		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Guru merefleksikan kegiatan pembelajaran</li> <li>- Menjelaskan kegiatan pertemuan berikutnya.</li> <li>- Berdoa untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran.</li> </ul>	Mandiri Religius	15"

#### E. Penilaian

Soal	Kunci Jawaban	Skor
1. Jelaskan apa yang dimaksud pemeliharaan berkala atau servis berkala sistem penerangan!	Pemeliharaan (Maintenance) meliputi perawatan dan perbaikan adalah suatu kombinasi dari suatu tindakan yang dilakukan untuk menjaga suatu barang dalam, atau untuk memperbaikinya sampai suatu kondisi yang bisa diterima.	15
2. Jelaskan mengapa harus dilakukan pemeliharaan berkala pada sistem penerangan sepeda motor?	Tujuan pemeliharaan sistem penerangan adalah sistem penerangan selalu dalam kondisi optimal dan selalu siap dioperasikan, biaya operasional yang hemat, keamanan dan keselamatan serta unjuk kerja dan kenyamanan yang optimal.	15
3. Sebutkan pekerjaan apa saja yang perlu dilakukan pada pemeliharaan berkala sistem penerangan!	Persiapan, pelaksanaan pekerjaan, tes system penerangan dan control akhir, pembersihan dan penyerahan kendaraan.	10
4. Jelaskan skema atau alur rangkaian kelistrikan sistem penerangan sepeda motor !	Skema atau alur rangkaian kelistrikan sepeda motor <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lampu kepala : kunci kontak on-aki-sekring-kiprok-saklar-lampu.</li> <li>➤ Lampu sein : kunci kontak on- aki- sekring-kiprok-flasher-saklar-lampu.</li> <li>➤ Lampu rem : kunci kontak on- aki- sekring- kiprok- switch rem-lampu.</li> </ul>	30
5. Sebutkan trobleshoot dan perbaikan sistem penerangan sepeda motor !	Troubleshoot dan perbaikan sistem penerangan a. Trouble shoot meliputi: Aki soak, sekring putus, kabel lecet, pemasangan flasher terbalik, flasher putus, kiprok tidak stabil, saklar tidak berfungsi, bola lampu putus.	30



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 9  
KOTA MALANG**

Jl. Sampurna No. 1, Cemorokandang, Kedungkandang Telp/Fax : (0341) 727998  
Website : <http://smkn9malang.sch.id> E-mail : surat@smkn9malang.sch.id  
MALANG 65138

Soal	Kunci Jawaban	Skor
	b. Perawatan dan perbaikan meliputi: Charg aki/ isi air aki (aki basah)/ganti bila tidak dapat diperbaiki, ganti sekring, pasang flasher dengan baik, ganti flasher bila tidak dapat diperbaiki, ganti kiprok, pasang saklar dengan baik, ganti bola lampu.	
	Nilai	100

Mengetahui,  
Ka Komli

Malang, 13 Juli 2020.

Guru Mata Pelajaran

Febri Irawan, S.Pd.  
NUPTK. 454275966020022

Wiwit Riyanti, S. Pd.  
NIP. 19950130 201903 2 011

Mengesahkan,  
Kepala SMK Negeri 9 Malang

Dra. Tri Endarwati, M.M.  
NIP. 19620515 198703 2 010