



| | |
|-----------------|----------------------|
| NAMA | : DIDIK HENDRIADI |
| No. Peserta PPG | : 20031442710181 |
| Dosen Pengampu | : Drs. M.Nasir, M.Pd |

2.3.2.2 PRODUK RPP 03

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

03

| | |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Nama Sekolah | : SMK Negeri 1 Plupuh Sragen |
| Kompetensi Keahlian | : Teknik Kendaraan Ringan |
| Mata Pelajaran | : Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan |
| Topik | : Memeriksa aktuator pada <i>Engine Management System</i> (Pompa Bahan Bakar) |
| Kelas/Semester | : XII / Gasal |
| Tahun Pelajaran | : 2020/2021 |
| Alokasi Waktu | : 4 x 45 menit |

A. Kompetensi Inti:

| | |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KI-3 (Pengetahuan): | Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja 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 (Keterampilan): | Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja 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 mempersepsi, 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 |

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

| Kompetensi Dasar | Indikator Pencapaian Kompetensi |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.16. Menerapkan cara perawatan <i>Engine Management System</i> (EMS) | 3.16.1 Memahami prosedur memeriksa pompa bahan bakar pada <i>Engine Management System</i> (EMS) 3.16.2 Memahami prosedur membandingkan hasil pengujian pompa bahan bakar sesuai buku manual |
| 4.16. Merawat berkala <i>Engine Management System</i> (EMS) | 4.16.1 Menguji pompa bahan bakar pada <i>Engine Management System</i> (EMS) 4.16.2 Membandingkan hasil pengujian pompa bahan bakar dengan buku manual 4.16.3 Menyusun laporan hasil pengujian pompa bahan bakar pada <i>job sheet</i> |

C. Tujuan Pembelajaran

- Melalui pengamatan tayangan pdf serta diskusi dan kerja kelompok, peserta didik menguasai prosedur memeriksa pompa bahan bakar pada *Engine Management System* (EMS) sesuai SOP
- Melalui diskusi dan kerja kelompok serta tayangan youtube tentang prosedur memeriksa pompa bahan bakar, peserta didik mampu menguraikan dan memilih prosedur pengujian pompa bahan bakar sesuai buku manual
- Setelah melakukan praktik di Lab. TKR, serta melalui tanya jawab dan kerja kelompok peserta didik mampu menguji dan menganalisis pompa bahan bakar sesuai SOP
- Setelah selesai praktik menguji pompa bahan bakar, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab, serta melalui eksplorasi di internet, peserta didik mampu membandingkan hasil pengujian pompa bahan bakar dengan buku manual
- Setelah mengidentifikasi hasil pengujian pompa bahan bakar, peserta didik mampu menyusun laporan hasil pengujian pada *job sheet*

D. Penguatan Pendidikan Karakter (PPK):

- Religiusitas
- Nasionalisme
- Kejujuran
- Kedisiplinan

E. Materi Pembelajaran

| MATERI REGULER | MATERI REMIDI | MATERI PENGAYAAN |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Wiring diagram pompa bahan bakar | Wiring diagram pompa bahan bakar | Prosedur memeriksa actuator mesin EFI Toyota Kijang 7K |
| Pemeriksaan kerja pompa bahan bakar | Pemeriksaan kerja pompa bahan bakar | |
| Pemeriksaan tekanan pompa bahan bakar | Pemeriksaan tekanan pompa bahan bakar | |
| Pemeriksaan hambatan pompa bahan bakar dan fuel sender | Pemeriksaan hambatan pompa bahan bakar dan fuel sender | |

F. Pendekatan, Metode Dan Model Pembelajaran

1. Pendekatan : *Blanded Learning*
2. Metode : *Discovery Learning*
3. Model : *Flipped-Classroom*

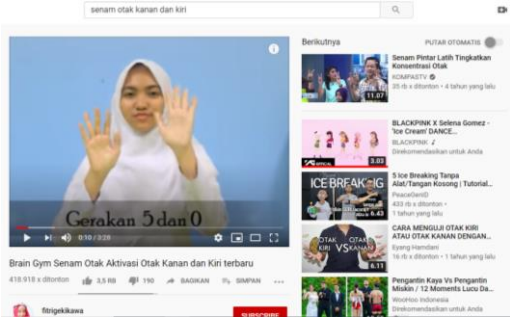
G. Media Pembelajaran

1. Media
 - a. Pdf, Laptop, Proyektor, google classroom, google form, WAG
 - b. Alat Peraga Sekolah Mesin EFI K3VE
2. Bahan
 - a. Pompa bahan bakar mesin EFI
 - b. Job sheet
 - c. Tools Box
3. Sumber Belajar
 - a. PT. Toyota-Astra Motor Technical Service Division. 2013. *TOYOTA AVANZA SERVICE MANUAL*. Jakarta: Toyota Astra Motor
 - b. 2020. Memeriksa Pompa Bahan Bakar. Tersedia di situs e-learning TKRO SMK N 1 Plupuh <https://tkrosmknplupuh.blogspot.com/2020/07/memeriksa-pompa-bahan-bakar.html>. Diunduh pada tanggal 24 September 2020
 - c. 2020. Overhoul Pompa Bensin. Tersedia di situs e-learning TKRO SMK N 1 Plupuh <https://tkrosmknplupuh.blogspot.com/2020/07/overhoul-pompa-bensin.html>. Diunduh pada tanggal 24 September 2020

H. Langkah-Langkah Kegiatan Pembelajaran

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | | | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------|---------------|
| | Tatap Muka | | On Line | |
| | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu | Kegiatan | Alokasi Waktu |
| A. Kegiatan Pendahuluan | | | | |
| Orientasi | <ol style="list-style-type: none">1. Guru mengucapkan salam dan peserta didik menjawab salam.2. Peserta didik berdoa bersama sebelum memulai pembelajaran3. Peserta didik diminta menceritakan kembali buku yang sudah dibaca4. Peserta didik menyanyikan lagu Indonesia Raya5. Guru memeriksa kehadiran siswa | 5 Menit | Chat Whatsap Group dan Google classrooms | - |

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | | | |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Tatap Muka | | On Line | |
| | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu | Kegiatan | Alokasi Waktu |
| Apersepsi | <p>1. Peserta didik membaca buku nonteks +/- 10 menit</p> <p>2. Guru mengaitkan materi dengan pengalaman peserta didik atau dengan pembelajaran sebelumnya.</p> <p>Pertanyaan sederhana yang disampaikan guru kepada peserta didik:</p> <p>a. Dimana letak pompa bahan bakar mobil Avanza?</p> <p>b. Apa fungsi pompa bahan bakar?</p> <p>Jawaban yang diharapkan:</p> <p>a. Di dalam tangki bahan bakar</p> <p>b. Untuk menghisap dan menekan bahan bakar agar dapat bersirkulasi dalam sistem.</p> <p>3. Mengingat kembali materi prasyarat (actuator EFI)</p> <p>a. Aktuator EFI adalah komponen penting pada sistem kontrol elektronik EFI atau electronic fuel injection.</p> <p>b. Aktuator EFI merupakan bagian dari sistem EFI yang berfungsi sebagai keluaran untuk melaksanakan kerja yang dibutuhkan oleh kendaraan. Dengan kata lain, actuator EFI merupakan suatu perangkat yang dikontrol secara elektronik untuk melaksanakan berbagai kerja (<i>Output</i>) berdasarkan sensor-sensor (kebutuhan) kendaraan.</p> | 10 Menit | <p>Searching (mencari) materi online letak pompa bahan bakar mobil Avanza, fungsi pompa bahan bakar mobil Avanza.</p> <p>Share link antar teman, Chatt room terkait hasil temuan materi</p> <p>Upload bahan (materi)</p> | Sebelum pembelajaran tatap muka |
| Motivasi | <p>1. Peserta didik melakukan ice breaking sesuai arahan guru. Guru memutar lagu senam otak. Peserta didik</p> | 5 Menit | <p>Searching bahan untuk <i>ice breaking</i></p> | Sebelum pembelajaran tatap muka |

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | | | |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Tatap Muka | | On Line | |
| | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu | Kegiatan | Alokasi Waktu |
| | <p>mengikuti gerakan yang ditampilkan di layar LCD.</p> <p>https://youtu.be/F_q6OyUSIHM</p>  <p>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan rencana penilaian</p> | | | |
| Kegiatan Inti | | | | |
| <i>Stimulation</i> (pemberian rangsangan) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik secara berkelompok mengamati tayangan pdf tentang konstruksi pompa bahan bakar dan membuat pertanyaan dari media yang ada 2. Peserta didik dengan guru bertanyajawab tentang konstruksi pompa bahan bakar 3. Guru bersama peserta didik mengidentifikasi wiring diagram pompa bahan bakar 4. Peserta didik bersama dengan guru mengidentifikasi prosedur atau urutan langkah memeriksa pompa bahan bakar dan mendiskusikan peralatan yang di gunakan 5. Sikap dan keterampilan peserta didik dinilai guru melalui pengamatan | 15 Menit | <p>Searching memeriksa pompa bahan bakar mobil Avanza</p> <p>Share link antar teman, Chatt room terkait hasil temuan materi dari searching</p> <p>Upload materi pada forum diskusi</p> <p>https://tkrosmknplupuh.blogspot.com/2020/07/overhoul-pompa-bensin.html</p> <p>https://youtu.be/-_5_ObqBr6U</p> | Sebelum pembelajaran tatap muka |
| <i>Statement</i> (identifikasi masalah) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menentukan jenis kerusakan pompa bahan bakar 2. Setiap peserta didik melakukan diskusi dengan peserta lain dalam satu | 10 Menit | <p>Chatt Groub menggunakan Aplikasi WAG Atau <i>google classroom</i></p> | Sebelum pembelajaran tatap muka |

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | | | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Tatap Muka | | On Line | |
| | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu | Kegiatan | Alokasi Waktu |
| | <p>kelompok mengenai tekanan pompa bahan bakar dan ukuran tahanan pompa bahan bakar</p> <p>3. Dari ide atau gagasan yang disampaikan oleh setiap anggota kelompok dicatat dan didiskusikan kembali untuk mendapat kesepakatan kelompok.</p> <p>4. Peserta didik menuliskan hasil jawaban pada jobsheet</p> | | | |
| <i>Data collection</i> (pengumpulan data) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mencari informasi yang berkaitan dengan spesifikasi tekanan pompa bahan bakar dan ukuran tahanan pompa bahan bakar 2. Peserta didik menggunakan sumber belajar: perpustakaan, internet, koran, dan buku penunjang untuk menggali informasi sebanyak mungkin. 3. Peserta didik membaca bahan ajar yang diberikan oleh guru melalui link di <i>google classroom</i> 4. Peserta didik menjawab pertanyaan yang ada di bahan ajar. Bahan ajar dapat digunakan sebagai referensi oleh peserta didik. 5. Peserta didik kembali mendiskusikan dari gagasan yang disampaikan oleh setiap peserta didik dalam kelompok tersebut. 6. Peserta didik menuliskan hasil jawaban pada job sheet 7. Peserta didik berkonsultasi dengan guru jika mendapatkan hal yang kurang jelas 8. Ketua kelompok menggabungkan dan menyusun jawaban hasil kerja anggotanya | 30 Menit | <p>Searching bahan/materi</p> <p>https://youtu.be/CSCSbWWXmIg</p> | Sebelum pembelajaran tatap muka |

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | | | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| | Tatap Muka | | On Line | |
| | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu | Kegiatan | Alokasi Waktu |
| | 9. Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik | | | |
| <i>Data processing</i> (pengolahan Data) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik mendiskusikan job sheet yang disajikan. 2. Peserta didik berkolaborasi dan berkomunikasi untuk bertukar pendapat, argumentasi, dan ide terhadap jawaban yang telah didapatkan secara mandiri di kelompoknya masing-masing. 3. Peserta didik menyusun laporan akhir 4. Guru melakukan pengamatan untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik | 20 Menit | Chatt Groub menggunakan Aplikasi WAG Atau <i>google classroom</i> | Sebelum pembelajaran tatap muka |
| <i>Verification</i> (pembuktian) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menganalisis pengaruh tekanan pompa bahan bakar terhadap performa mesin berdasarkan hasil diskusi kelompok 2. Peserta didik menganalisis pengaruh ukuran tahanan pompa bahan bakar terhadap tekanan pompa 3. Peserta didik mengkonsultasikan hasil diskusi kelompok dengan guru. 4. Peserta didik memperbaiki hasil jawaban yang masih kurang tepat 5. Peserta didik menyajikan hasil praktik dan diskusi | 45 Menit | Share link Upload Materi di <i>google classroom</i> | Sebelum pembelajaran tatap muka |
| <i>Generalization</i> (menarik kesimpulan) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik menarik kesimpulan atas jawaban dari daftar pertanyaan yang diperoleh 2. Peserta didik menunjukkan ukuran tahanan dan tekanan pompa bahan bakar serta membandingkan dengan standart spesefikasi manual melalui presentasi | 10 Menit | Share link | Sebelum pembelajaran tatap muka |

| Tahap Pembelajaran | Kegiatan Pembelajaran | | | |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------|---------------------------------|
| | Tatap Muka | | On Line | |
| | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu | Kegiatan | Alokasi Waktu |
| | 3. Peserta didik menunjukkan pengaruh ukuran tahanan dan tekanan pompa bahan bakar terhadap performa mesin melalui presentasi 4. Guru memberikan apresiasi terhadap hasil presentasi peserta didik. | | | |
| Kegiatan Penutup | | | | |
| | 1. Peserta didik dengan bimbingan guru menyimpulkan materi pembelajaran. 2. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi (<i>assignment for lesson</i>) 3. Peserta didik mendapat umpan balik. 4. Guru menyampaikan tugas membaca untuk pertemuan berikutnya melalui link di <i>google classroom</i> 5. Guru mempersilahkan peserta didik untuk berdoa dan mensyukuri segala nikmat yang diberikan Tuhan YME | 30 Menit | Share link | Setelah pembelajaran tatap muka |

I. Evaluasi

1. Teknik Penilaian

| No | Tujuan Pembelajaran | Tugas dan Penilaian | | Kegiatan Pembelajaran | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| | | Online | Tatap Muka | Interaksi peserta didik dengan materi pelajaran | | Interaksi antar peserta didik | | Interaksi peserta didik dengan guru | |
| | | | | Online | Tatap Muka | Online | Tatap Muka | Online | Tatap Muka |
| 1 | Melalui pengamatan tayangan power point peserta didik dapat membandingkan konstruksi pompa bahan bakar | Searching konstruksi pompa bahan bakar Avanza | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link Upload materi dan tugas | Presentasi hasil kerja | Chat Groub Shared link | | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |
| 2 | Melalui pengamatan tayangan power point serta diskusi dan kerja kelompok, peserta didik dapat memeriksa pompa bahan bakar pada <i>Engine Management System</i> (EMS) | Searching konstruksi pompa bahan bakar Avanza | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link Upload materi dan tugas | Presentasi hasil kerja | Chat Groub Shared link | Penyelesaian project (Membuat laporan akhir) | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |
| 3 | Melalui diskusi dan kerja kelompok serta tayangan youtube tentang memeriksa pompa bahan bakar, peserta didik mampu menguraikan dan memilih prosedur pengujian pompa bahan bakar sesuai buku manual dengan cermat dan kritis | Streaming tayangan video | Presentasi hasil diskusi kelompok | Searching di youtube dan googling | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link | Penyelesaian praktik dan project (Membuat laporan akhir) | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |
| 4 | Setelah mengidentifikasi teks power point, serta melalui diskusi dan kerja kelompok, peserta didik mampu memilih peralatan yang sesuai untuk menguji pompa bahan bakar secara kreatif dan bertanggung jawab | Searching peralatan yang digunakan untuk perawatan pompa bahan bakar Avanza | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link Upload materi dan tugas | Presentasi hasil kerja | Chat Groub Shared link | Penyelesaian praktik dan project (Membuat laporan akhir) | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |

| | | | | | | | | | |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| 5 | Setelah melakukan praktik di Lab. TKR, serta melalui tanya jawab dan kerja kelompok peserta didik mampu menguji dan menganalisis pompa bahan bakar dengan cermat dan kritis | Searching pengujian pompa bahan bakar Avanza | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link Upload materi dan tugas | Presentasi hasil kerja | Chat Groub Shared link | Penyelesaian praktik dan project (Membuat laporan akhir) | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |
| 5 | Setelah selesai praktik menguji pompa bahan bakar, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab, serta melalui eksplorasi di internet, peserta didik mampu membandingkan hasil pengujian pompa bahan bakar dengan buku manual dengan cermat dan kritis | Searching prosedur perawatan pompa bahan bakar Avanza | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link Upload materi dan tugas | Presentasi hasil kerja | Chat Groub Shared link | Penyelesaian praktik dan project (Membuat laporan akhir) | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |
| 6 | Setelah mengidentifikasi hasil pengujian pompa bahan bakar, peserta didik mampu menyusun laporan hasil pengujian pada <i>job sheet</i> secara kreatif dan bertanggung jawab | Searching prosedur perawatan dan overhoul pompa bahan bakar Avanza | Presentasi hasil diskusi kelompok | Chat Groub Shared link Upload materi dan tugas | Presentasi hasil kerja | Chat Groub Shared link | Penyelesaian praktik dan project (Membuat laporan akhir) | Chat Groub | Presentasi hasil kerja |

2. Instrumen

a. Instrumen penilaian keaktifan peserta didik tatap muka dan online

| Nomor | | Nama Peserta Didik | Nomor Soal/Bobot Nilai | | | | | | Jml | Skor |
|------------|-----|--------------------|-------------------------------------------------|------------|-------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|-----|------|
| Urt | NIS | | Interaksi peserta didik dengan materi pelajaran | | Interaksi antar peserta didik | | Interaksi peserta didik dengan guru | | | |
| | | | Online | Tatap Muka | Online | Tatap Muka | Online | Tatap Muka | | |
| 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | |
| JUMLAH | | | | | | | | | | |
| RATA-RATA | | | | | | | | | | |
| PERSENTASE | | | | | | | | | | |

b. Instrumen penilaian pengetahuan

Butir soal uraian, kunci jawaban dan skor

| No | Soal | Kunci Jawaban | Skor |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1 | Bagaimana prosedur memeriksa kerja pompa bahan bakar? | Menggunakan kabel servis, hubungkan singkat terminal +B dan Fp pada konektor cek | 15 |
| 2 | Bagaimana prosedur menguji aliran bahan bakar pada selang bensin? | a. Cek adanya tekanan di dalam slang, dari saringan bensin. b. Pada saat ini dapat didengar adanya suara aliran bahan bakar pada sistem. Dapat juga diperiksa adanya tekanan di dalam selang balik dengan cara memijit selang tersebut pada pengatur tekanan selama di ON dan OFF kunci kontak. Apabila terasa ada tekanan yang kuat pada selang tersebut, berarti pompa bekerja | 20 |
| 3 | Apabila tidak ada tekanan bahan bakar, komponen apasaja yang harus diperiksa? | a. Fusible link b. Sekring (EFI 15A, IGN 7,5A) c. Relay utama EFI d. Relay pemutus sirkuit e. Pompa bensin | 20 |
| 4 | Tuliskan spesifikasi service pompa bahan bakar mesin Avansa? | a. Tekanan bensin idling speed: 2,7 - 3,1 kg/cm ² (38 - 44 psi, 265 - 304 kPa) b. Tekanan bensin mesin off: 1,5 kg/cm ² (21 psi, 147 kPa) | 30 |

| | | | |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | | c. Tahanan pompa: 0.2 Ω sampai 3.0 Ω | |
| 5 | Apabila tekanan bahan bakar tidak sesuai dengan standart spesifikasi service, komponen apa yang diperikasa? | Apabila tekanan bahan bakar tidak sesuai spesifikasi, cek fuel pump regulator pressure dan injektor | 15 |

Pedoman Penskoran dan Penilaian

1) Pedoman Penskoran

| No. Soal | Pedoman Penskoran | | | | | Skor maksimal |
|----------------------|---------------------------------------------|-----------------------|----------------|--------------------|---------------|---------------|
| | Menjawab dengan benar disertai pengembangan | Menjawab dengan benar | Menjawab salah | Soal ditulis ulang | Tidak dijawab | |
| 1 | 15 | 13 | 2 | 0,5 | 0 | 15 |
| 2 | 20 | 18 | 2 | 0,5 | 0 | 20 |
| 3 | 20 | 18 | 2 | 0,5 | 0 | 20 |
| 4 | 30 | 28 | 2 | 0,5 | 0 | 30 |
| 5 | 15 | 13 | 2 | 0,5 | 0 | 15 |
| Skor maksimal | 100 | 90 | 10 | 5 | 0 | 100 |



2) Pedoman penilaian

Data hasil penilaian pengetahuan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\sum \text{Skor yang dijawab benar}}{\text{Skor maksimum}} \times 10$$

c. Instrumen penilaian keterampilan

1) Job Sheet

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | SMK NEGERI 1 PLUPUH PROGRAM KEAHLIAN TEKNIK OTOMOTIF | | |  |
| | PEMELIHARAAN MESIN KENDARAAN RINGAN | | | |
| | 005/PMKR/KK.16 | JOB SHEET | 25/08/2020 | |

| No | Item | Hasil Pengujian | |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| | | Bagus | Rusak |
| I | Persiapan : 1. Check Alat dan kalibrasi 2. Pasang SST (pressure gauge) pada pipa deliveri dengan dua gasket baru dan baut union | | |
| | | | |

| No | Item | Hasil Pengujian | |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------|
| | | Bagus | Rusak |
| II | Gambar wiring diagram pompa bahan bakar Avanza | | |
| | Pemeriksaan dan pengujian kerja pompa bahan bakar 1. Suara aliran bahan bakar pada selang 2. Tekanan dalam selang 3. Kondisi pompa bahan bakar dan selang waktu kunci kontak ON/Off | | |
| | Pemeriksaan komponen kelistrikan 1. Fusible link 2. Sekring (EFI: A, IGN : A) 3. Relay utama EFI Tahanan 85 dan 86: : Ω Kerja relay 4. Relay pemutus sirkuit Tahanan 85 dan 86: : Ω Kerja relay | | |
| | Kondisi pompa bahan bakar 1. Tekanan pompa bahan bakar waktu mesin idling: 2. Tekanan pompa bahan bakar waktu mesin off: 3. Tahan pompa bahan bakar: Ω 4. Tahanan fuel sender: Ω | | |

| No | Item | Hasil Pengujian | |
|---------------|---------------------|----------------------|-------------|
| | | Bagus | Rusak |
| | Kesimpulan Praktik: | | |
| NAMA KELOMPOK | | Hari/Tanggal Praktik | |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | Nilai: | Instruktur: |
| 4 | | | |
| 5 | | | |

2) Pedoman Penskoran

| No | Komponen/Sub Komponen | Pencapaian Kompetensi | | | |
|----|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|
| | | Tidak | Ya | | |
| | | | CK 7,0-7,9 | K 8,0-8,9 | SK 9,0-10 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | Persiapan Kerja | | | | |
| | 1.1 Penggunaan pakaian kerja | | | | |
| | 1.2 Persiapan <i>tools and equipment</i> | | | | |
| | 1.3 Persiapan buku manual | | | | |
| | Rata-Rata Persiapan Kerja | | | | |
| II | Proses Kerja dan Hasil Kerja | | | | |
| | 2.1 Gambar wiring diagram pompa bahan bakar | | | | |
| | 2.2 Pemeriksaan dan pengujian kerja pompa bahan bakar | | | | |
| | 2.3 Pemeriksaan komponen kelistrikan | | | | |
| | 2.4 Kondisi pompa bahan bakar | | | | |
| | 2.5 Menyusun laporan akhir di job sheet | | | | |
| | | Rata-Rata Proses Kerja dan Hasil Kerja | | | |

| No | Komponen/Sub Komponen | Pencapaian Kompetensi | | | |
|------------|-----------------------------------------------|-----------------------|---------------|--------------|--------------|
| | | Tidak | Ya | | |
| | | | CK 7,0-7,9 | K 8,0-8,9 | SK 9,0-10 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| III | Sikap Kerja | | | | |
| | 3.1 Kerapihan dalam bekerja | | | | |
| | 3.2 Kedisiplinan dalam bekerja | | | | |
| | 3.3 Ketelitian dalam bekerja | | | | |
| | 3.4 Ketekunan dalam bekerja | | | | |
| | Rata-Rata Sikap Kerja | | | | |
| IV | Waktu Penyelesaian Pekerjaan | | | | |
| | 4.1 Selesai sebelum waktu berakhir | | | | |
| | 4.2 Selesai tepat waktu | | | | |
| | 4.3 Selesai setelah waktu berakhir | | | | |
| | Rata-Rata Waktu Penyelesaian Pekerjaan | | | | |

3) Pengolahan Nilai Keterampilan :

| | Nilai Praktik(NP) | | | | |
|--------------------------|-------------------|------------------------|-------------|-------|-------------|
| | Persiapan | Proses dan Hasil Kerja | Sikap Kerja | Waktu | Σ NP |
| | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
| Rata-rata skor perolehan | | | | | |
| Skor Maksimum | | | | | |
| Bobot | 10% | 60% | 20% | 10% | |
| NK | | | | | |

Keterangan:

1. Skor Perolehan merupakan penjumlahan skor per komponen penilaian
2. Skor Maksimal merupakan skor maksimal per komponen penilaian
3. Bobot diisi dengan persentase setiap komponen. Besarnya persentase dari setiap komponen ditetapkan secara proposional sesuai karakteristik kompetensi keahlian. Total bobot untuk komponen penilaian adalah 100
4. NK = Nilai Komponen merupakan perkalian dari skor perolehan dengan bobot dibagi skor maksimum

3. Remedial

Bagi peserta didik yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM), maka guru memberikan tugas tambahan.

PROGRAM REMIDI

Sekolah : SMK NEGERI 1 PLUPUH
Kelas/Semester : XII/GASAL
Mata Pelajaran : (PMKR) Pemeliharaan Mesin Kendaraan Ringan
Ulangan Harian Ke : 1 (satu)
Tanggal Ulangan Harian :
Bentuk Ulangan Harian :
Materi Ulangan Harian : Pompa bahan bakar pada *Engine Management System* (EMS)
KKM : 75

| No | Nama Peserta Didik | Nilai Ulangan | Indikator yang Belum Dikuasai | Bentuk Tindakan Remedial | Nilai Setelah Remedial | Keterangan |
|-----|--------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|
| 1 | | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |
| dst | | | | | | |

4. Pengayaan

Berdasarkan hasil analisis penilaian, peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan belajar diberi kegiatan pembelajaran pengayaan untuk perluasan dan atau pendalaman materi (kompetensi). Guru memberikan nasihat agar tetap rendah hati, karena telah mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Guru memberikan soal pengayaan sebagai berikut :

- a. Membaca buku-buku tentang materi actuator dan sensor EMS
- b. Mencari informasi secara online tentang materi actuator dan sensor EMS
- c. Membaca surat kabar, majalah, serta berita online tentang actuator dan sensor EMS
- d. Mengamati langsung tentang actuator dan sensor EMS yang ada di lingkungan sekitar

Catatan Kurikulum dan Kepala Sekolah Tentang Perbaikan RPP:

.....
.....
.....

Kepala Sekolah

Plupuh, 24 September 2020
Guru Mata Pelajaran

Sutikno, S. Pd., M. Pd
NIP. 19780723 200312 1 005

Didik Hendriadi, S. Pd
NIP. -