

Bidang Keahlian Program Keahlian Mata Pelajaran Tujuan Pembelajaran	Teknologi Manufaktur dan Rekayasa Teknik Otomotif Dasar-dasar Program Keahlian E1.13 G.45OTO01.008.2 Menggunakan Alat Ukur
Disusun Oleh Kompetensi Awal Sarana dan Prasarana Target Peserta Didik Model Pembelajaran Alokasi Waktu	Totok Tyas Wijanarko,ST - - Alat Ukur Mekanis - Alat Ukur Elektrik - Benda kerja pengukuran Fase E Discovery Learning 24 JP (6JP x 4 Pertemuan)
Pertemuan - 01	
Kegiatan Pembelajaran Stimulus	Pendahuluan (0,5 JP) Peserta didik berdoa, prepare, housekeeping Guru memberi pertanyaan pemantik/kunci: - Apa fungsi alat ukur? - Sebutkan alat ukur yang kamu ketahui beserta tujuan dan cara penggunaannya! - Jelaskan skala ukur dan tingkat ketelitian!
Identifikasi Masalah	Apersepsi (0,5 JP)
	Guru memberikan apersepsi: Penggunaan berbagai jenis alat ukur mekanis di pekerjaan otomotif
	Kegiatan Inti (4,5 JP) Guru mendemonstrasikan: Penggunaan dan perawatan alat ukur mekanis - Vernier Caliper - Micrometer - Dial Indicator
Pengumpulan Data	Peserta didik bertanya, mengakses informasi dari bahan ajar
Pengolahan Data	Peserta didik melakukan observasi dan praktik berkelompok, tanya jawab dengan Guru
Pembuktian	Peserta didik bekerja dalam kelompok kecil/individu
Generalisasi	Penutup (0,5 JP) Guru bersama peserta didik menggeneralisasikan materi belajar
Asesmen	Asesmen Non-Kognitif : memberi pertanyaan kepada peserta didik tentang dukungan yang diperlukan agar dapat berkembang Asesmen Formatif : memantau perkembangan peserta didik dalam mengerjakan tugas, memberi feedback perbaikan performa
Refleksi	Peserta didik dan Pendidik merefleksikan kegiatan pembelajaran tentang kendala yang dihadapi serta perkembangan peserta didik

Pertemuan - 02	
Kegiatan Pembelajaran	Pendahuluan (0,5 JP) Peserta didik berdoa, prepare, housekeeping Guru memberi pertanyaan pemantik/kunci: ▪ Apa fungsi multimeter? ▪ Apa saja yang harus diukur dalam kelistrikan? Apa satuannya?
Identifikasi Masalah	Apersepsi (0,5 JP) Guru memberikan apersepsi: Penggunaan alat ukur elektrik di pekerjaan otomotif
Pengumpulan Data	Kegiatan Inti (4,5 JP) Guru mendemonstrasikan: Penggunaan Multimeter dan Ammeter 1. Pemeriksaan kontinuitas 2. Pengukuran tahanan 3. Pengukuran tegangan 4. Pengukuran arus
Pengolahan Data	Peserta didik bertanya, mengakses informasi dari bahan ajar Peserta didik melakukan observasi dan praktik berkelompok, tanya jawab dengan Guru
Pembuktian	Peserta didik bekerja dalam kelompok kecil/individu
Generalisasi	Penutup (0,5 JP) Guru bersama peserta didik menggeneralisasikan materi belajar
Asesmen	Asesmen Non-Kognitif : memberi pertanyaan kepada peserta didik tentang dukungan yang diperlukan agar dapat berkembang Asesmen Formatif : memantau perkembangan peserta didik dalam mengerjakan tugas, memberi feedback perbaikan performa
Refleksi	Peserta didik dan Pendidik merefleksikan kegiatan pembelajaran tentang kendala yang dihadapi serta perkembangan peserta didik

Pertemuan - 03	
Kegiatan Pembelajaran	Pendahuluan (0,5 JP) Peserta didik berdoa, prepare, housekeeping Guru mempersiapkan Asesmen Sumatif 1 Apersepsi (0,5 JP) Guru memberikan apersepsi: Prosedur Asesmen Sumatif 1 Kegiatan Inti (4,5 JP) Guru melakukan penilaian hasil belajar: Asesmen Sumatif 1 Peserta didik mendemonstrasikan hasil belajar Penutup (0,5 JP) Guru bersama peserta didik menggeneralisasikan hasil asesmen
Asesmen	Asesmen Sumatif : Penilaian akhir hasil belajar
Refleksi	Peserta didik dan Pendidik merefleksikan kegiatan asesmen tentang kendala yang dihadapi serta perkembangan peserta didik

Pertemuan - 04	
Kegiatan Pembelajaran	Pendahuluan (0,5 JP) Peserta didik berdoa, prepare, housekeeping Guru mempersiapkan Asesmen Sumatif 2 Apersepsi (0,5 JP) Guru memberikan apersepsi: Prosedur Asesmen Sumatif 2 Kegiatan Inti (4,5 JP) Guru melakukan penilaian hasil belajar: Asesmen Sumatif 2 Peserta didik mendemonstrasikan hasil belajar Penutup (0,5 JP) Guru bersama peserta didik menggeneralisasikan hasil asesmen
Asesmen	Asesmen Sumatif : Penilaian akhir hasil belajar

Pertemuan - 04**Refleksi**

Peserta didik dan Pendidik merefleksikan kegiatan asesmen tentang kendala yang dihadapi serta perkembangan peserta didik

Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran

Peserta didik dianggap mencapai tujuan pembelajaran jika:

- Nilai pengetahuan minimal C
- Seluruh kriteria unjuk kerja keterampilan tercapai
- Minimal 3 kriteria sikap kerja terpenuhi

Pengetahuan

Mengetahui berbagai macam alat ukur, fungsi dan penggunaan alat ukur sesuai prosedur

Keterampilan

Kriteria Unjuk Kerja	Tercapai	Belum Tercapai
Jenis alat ukur dan komponen diidentifikasi.	√	
Alat ukur yang sesuai disiapkan di tempat kerja.	√	
Alat ukur dikalibrasi sebelum digunakan	√	
Alat ukur digunakan sesuai prosedur	√	
Alat ukur digunakan sesuai fungsi dan jenis alat ukur	√	
Hasil pengukuran didokumentasikan	√	

Sikap Kerja

Sikap Kerja	Terpenuhi	Belum Terpenuhi
Teliti	√	
Cermat	√	
Disiplin	√	
Tanggung Jawab	√	

Interval Penilaian

No	Subject	Grade	Score	Description
1	Excellent	A	90 - 100	Sudah mencapai ketuntasan, perlu pengayaan atau tantangan lebih
2	Good	B	80 – 89	Sudah mencapai ketuntasan
3	Average	C	70 – 79	Sudah mencapai ketuntasan, tidak perlu remedial
4	Failure	D	< 69	Belum mencapai ketuntasan, remedial di bagian yang diperlukan/di seluruh bagian

Lampiran

- Instruksi Kerja
- Lembar Penilaian dan Rubrik Penilaian
- Lembar Kerja Peserta Didik

Mengetahui,
Kepala SMK Darul Fikri

SURIKNO,ST

Penyusun,
Guru Pengajar

TOTOK TYAS W,ST