

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) (Luring)

Nama Sekolah : SMK Negeri 1 Gesi
Mata Pelajaran : Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (Alat Ukur Mekanik)
Kelas / Semester : X TKRO / Gasal
Alokasi Waktu : 2 x 45 menit JP

A. Kompetensi Inti :

KI(3) : Menerapkan, 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) : 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
3.5. Menerapkan alat ukur mekanik serta fungsinya	3.5.1 Menentukan fungsi dari jenis alat ukur mekanik 3.5.2 Membaca skala alat ukur mekanik 3.5.3 Menggambar Skala alat ukur mekanik 3.5.4 Membandingkan alat ukur mekanik.(hots)
4.5. Menggunakan alat-alat ukur mekanik	4.5.1 Memperagakan penggunaan alat ukur mekanik.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu menentukan fungsi alat ukur mekanik jangka sorong dan micrometer dengan tepat dan percaya diri (nilai PPK)
2. Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu membaca skala alat ukur mekanik jangka sorong dan micrometer dengan berbagai ketelitian dalam mm
3. Setelah mengikuti pembelajaran siswa mampu menggambar skala alat ukur mekanik jangka sorong dan micrometer dengan berbagai ketelitian dalam mm
4. Setelah mengikuti pelajaran, siswa mampu membandingkan alat ukur mekanik jangka sorong dan micrometer dengan berbagai ketelitian dalam mm (unsur HOTS)
5. Setelah proses pembelajaran siswa mampu memperagakan penggunaan alat ukur mekanik jangka sorong dan mikrometer dengan benar dan percaya diri. (nilai PPK)

D. Materi

Terlampir

- Jenis-jenis alat ukur mekanik jangka sorong dan mikrometer
- Macam ketelitian jangka sorong dan mikrometer
- Prosedur penggunaan alat ukur mekanik

E. Model/ Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Scientific Learning
2. Model : Discovery Learning
3. Metode : Luring, Ceramah, Tanya jawab, diskusi, penugasan

F. Media / Alat dan Sumber Belajar

Media / alat : Power point, lcd, Smart TV, papan tulis, jangka sorong dan mikrometer, internet, Watshap group. (integrasi ICT)

Sumber belajar

- Ribut Efendi (2013). Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif. Jakarta: Kementerian Pendidikan & Kebudayaan
- Power point
- Internet (<https://kirchhoffxmia4.weebly.com/cara-menggunakan-jangka-sorong-dan-mikrometer-sekrup.html>)

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pelajaran dan menyampaikan salam kepada semua siswa.2. Guru memerintahkan kepada siswa untuk berdoa (PPK)3. Salah satu siswa memimpin untuk berdoa (Religius-PPK).4. Menyanyikan Indonesia raya (Nasionalis-PPK)5. Guru membangkitkan semangat dengan yel-yel smk bisa.6. Guru memeriksa kehadiran siswa (mengirim link presensi ke WA group) (teknology)	10 Menit

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Guru menyampaikan indicator pencapaian kompetensi, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik 8. Guru menyampaikan metode pembelajaran yaitu 9. Discovery Learning dengan pendekatan Scientific learning, 10. Guru memotivasi dan memberi apersepsi dengan memberi pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan disampaikan yaitu tentang Guru menyampaikan garis besar materi dan kegiatan yang akan dilakukan. 11. Siswa menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi yang akan diterima (PPK percaya diri) 12. Guru memberikan tes awal, untuk mengetahui kemampuan awal siswa 	
Kegiatan Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberian rangsangan (stimulation) <ol style="list-style-type: none"> a. Guru menayangkan slide /memberikan gambar melalui power point berkaitan dengan alat ukur mekanik (penggunaan ICT). b. Siswa mengamati gambar yang ditayangkan/diberikan oleh guru lewat tayangan power point (mengamati) (penggunaan ICT) c. Guru menerangkan materi pembelajaran. 2. Pernyataan/Identifikasi masalah (problem statement); <ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik membuka LKPD dan menyampaikan permasalahan yang ditemukan pada LKPD dan tayangan gambar yang diberikan (menanya) b. Guru beserta peserta didik menyimpulkan permasalahan di LKPD yang akan diselesaikan lewat diskusi kelompok. 3. Pengumpulan data (data collection); <ol style="list-style-type: none"> a. Peserta didik berdiskusi sesuai kelompoknya dan mengumpulkan data dari berbagai sumber untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tentang jenis dan cara pembacaan alat ukur mekanik. (mengumpulkan data) b. Guru membimbing siswa menggali informasi sampai siswa memperoleh data /informasi yang dibutuhkan. 4. Pengolahan data (data processing); <ol style="list-style-type: none"> a. Siswa menggunakan data atau informasi yang telah dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan yang mereka rumuskan tentang alat ukur mekanik. (mengasosiasi) b. Guru dapat mengarahkan siswa agar dapat menghubungkan-hubungkan data /informasi yang didapatkan untuk menarik kesimpulan. 5. Pembuktian <ol style="list-style-type: none"> a. Tiap kelompok diskusi mempresentasikan hasil pekerjaannya dan guru melakukan verifikasi terhadap data yang sudah diperoleh. 	70 menit

	(mengkomunikasi) b. Guru mengklarifikasi hasil pekerjaan siswa. 6. Menarik simpulan/generalisasi (generalization) a. Guru bersama siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah dilakukan (colaboration 4C) b. Guru memberikan evaluasi melalui Google form (teknology)	
Penutup	1. Guru bersama siswa mengadakan refleksi (hots) tentang pembelajaran yang telah dilakukan.(colaboration 4C) 2. Guru menyampaikan pesan-pesan moral (PPK) 3. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pertemuan berikutnya 4. Guru menyampaikan salam penutup	10 Menit

H. Penilaian Hasil Pembelajaran

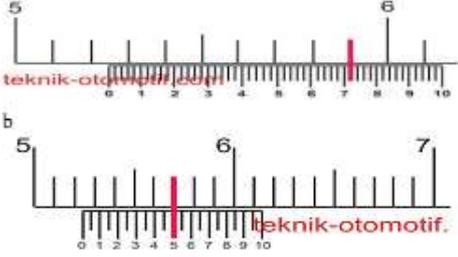
a. Teknik Penilaian

No	Aspek yang dinilai	Teknik Penilaian	Waktu Penilaian
1	Pengetahuan	Tertulis	Saat pembelajaran
2	Ketrampilan	Penugasan	Saat pembelajaran/ Setelah pembelajaran
3	Sikap	Penilaian diri/ Observasi	Saat pembelajaran/ Setelah pembelajaran

b. Instrumen Penilaian

1. Pengetahuan

Penilaian pengetahuan dengan tes tertulis

No	Pertanyaan	Bobot
1	Berikut ini adalah pengukuran menggunakan jangka sorong, berapa hasil pengukuran A dan B ?  <p>A. a= 52,61 mm dan b=52,40 mm B. a= 52,70 mm dan b=52,41 mm C. a= 52,72 mm dan b=52,50 mm D. a= 52,73 mm dan b=52,51 mm E. a= 52,74 mm dan b=52,53 mm</p>	10
2	Fungsi Skala Vernier adalah untuk : A. mengetahui diameter luar benda kerja silindris B. menambah ketelitian pengukuran sampai angka decimal	10

No	Pertanyaan	Bobot
	C. mengetahui angka di belakang titik D. menyesuaikan panjang suatu benda kerja E. menunjukkan angka nominal hasil pengukuran	
3	Pak Eko sedang melakukan pengukuran sebuah poros dengan menggunakan jangka sorong hasil pengukuran yang didapat sesuai gambar dibawah ini, berapa hasil pengukuran yang dilakukan pak Budi ? A. 20,75 mm B. 21,55 mm C. 23,65 mm D. 23,75 mm E. 25,55 mm	10
4	Ahmad sedang melakukan pengukuran terhadap sebuah pelat baja, didapatkan hasil seperti dibawah ini berapakah hasil pengukuran yang dilakukan Ahmad? A. 5.67 mm B. 5,75 mm C. 6,65 mm D. 6.75 mm E. 7.65 mm	10
5	Dalam menggunakan alat ukur micrometer dan jangka sorong manakah pernyataan dibawah ini yang tepat? A. jangka sorong perlu dikalibrasi, micrometer tidak B. jangka sorong tidak perlu dikalibrasi, micrometer juga tidak perlu dikalibrasi C. jangka sorong perlu dikalibrasi, micrometer juga perlu dikalibrasi D. jangka sorong tidak dikalibrasi, micrometer dikalibrasi E. jangka sorong dikalibrasi, micrometer bisa dikalibrasi bisa tidak	10
6	Jangka sorong yang lazim diproduksi adalah dengan ketelitian atau kecermatan... A. 0,10 mm dan 0,01 mm B. 0,10 mm dan 0,05 mm C. 0,10 cm dan 0,05 cm D. 0,50 mm dan 0,10 mm E. 0,50 cm dan 0,10 cm	10
7	Ada 4 siswa melakukan pengukuran sebuah poros dengan jangka sorong, dari keempat siswa tersebut hasil pengukurannya berbeda-beda, meskipun poros dan alat yang digunakan sama, menurut pendapat anda apakah penyebabnya... A. alatnya sudah rusak B. posisi pengukuran dan poros sudah aus C. poros bengkok D. alat perlu dikalibrasi E. poros sudah tidak layak digunakan	10

No	Pertanyaan	Bobot
8	<p>Pada kelas X TKR 1 sedang pembelajaran praktek pengukuran menggunakan mikrometer, 4 siswa melakukan pengukuran diameter poros dengan bahan yang sama, tetapi mikrometer yang digunakan berbeda (ketelitian sama), setelah melakukan pengukuran ternyata hasilnya berbeda-beda (ada selisih), menurut anda apa penyebabnya...</p> <p>A. teknik pengukuran, alat belum dikalibrasi, poros aus B. mikrometer rusak C. salah pengukuran D. pemahaman siswa kurang E. poros bengkok</p>	10
9	<p>Ada siswa mengukur celah gap ring piston menggunakan fuller gauge, setelah diukur ternyata siswa tidak menemukan angka ukuran yang ada di fuller gauge, bagaimana cara mengetahui ketebalan fuller gauge tersebut dengan tepat....</p> <p>A. diukur dengan penggaris B. diukur dengan vernier caliper C. diukur dengan mikrometer 0-50 mm D. diukur menggunakan busur E. diukur dengan metlin</p>	10
10	<p>Perhatikan gambar mikrometer sekrup berikut ini! Berapa hasil pengukurannya?</p> <p>A. 2,93 mm B. 3,27 mm C. 3,48 mm D. 3,77 mm E. 4,26 mm</p>	10

2. Keterampilan

Penilaian keterampilan penggunaan alat

No	Aspek	Rentang Skor
1	Persiapan	20
2	Proses	60
3	Hasil	20
	Nilai Akhir (NA)	100

3. Sikap

No	Aspek Pengamatan	TP	KD	SR	SL
1	Saya berdoa sebelum belajar				
2	Saya bersemangat mengikuti pelajaran				
3	Saya mengerjakan sendiri ulangan harian/tugas				
4	Saya terlibat aktif dalam bekerja menyelesaikan tugas kelompok				

Keterangan :

K = TP : Tidak pernah

C = KD : Kadang – kadang

B = SR : Sering

A = SL : Selalu

Pedoman penilaian :

- Dari setiap poin pengamatan diambil yang paling sering dilakukan
- Dari semua pengamatan diambil nilai rata – rata yang paling banyak

c. Analisis Hasil Penilaian

- Analisis hasil penilaian diadakan setelah diadakan tes formatif
- Hasil analisis penilaian menentukan perlu tidaknya diadakan remedial atau pengayaan

d. Pembelajaran Remedial dan Pengayaan

- Bagi peserta didik yang memperoleh nilai kurang dari 75 diadakan remedi.
- Apabila jumlah peserta didik yang remidi 75% atau lebih maka diadakan pembelajaran remedial.
- Bagi peserta didik yang memperoleh nilai 75 atau lebih maka diadakan pengayaan.

Mengetahui

Kepala Sekolah

Guru Mata Pelajaran

Dra. Hendrina Widiastuty, M.Pd.

NIP. 196709121993022004

Kurnianto, S.Pd.,M.Pd.

NIP. 197910152009031003