

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan	: SMK NEGERI 1 SEI KEPAYANG
Kelas/Semester	: X Teknik dan Bisnis Sepeda Motor/1
Tema/Mata Pelajaran	: Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif (PDTO)
Sub Tema/Materi Pokok	: Mengklasifikasi jenis-jenis <i>hand tools</i>
Pembelajaran ke	: 1
Alokasi Waktu	: 10 Menit

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

Setelah melaksanakan kegiatan melalui ceramah, diskusi dan *discovery learning* siswa mampu menjelaskan pengertian peralatan tangan, mengidentifikasi jenis-jenis *hand tools*, menjelaskan fungsi jenis-jenis *hand tools* dan menyimpulkan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait mengklasifikasi jenis-jenis *hand tools*, memiliki sikap jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli dan bertanggung jawab.

B. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Pendahuluan (2 Menit)

Guru mengucapkan salam, berdoa, cek kehadiran, dan cek kebersihan lanjut apersepsi dengan memberikan informasi mengenai kompetensi, materi, serta tujuan pembelajaran, menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan menyampaikan teknik dan penilaian yang akan digunakan dan melakukan *Pre test* (Pertanyaan Lisan).

Kegiatan Inti (6 Menit)

- Peserta didik melihat secara langsung jenis-jenis *hand tools* yang digunakan di bengkel sekolah.
- Guru mempersilahkan peserta didik untuk melakukan identifikasi terhadap klasifikasi jenis-jenis *hand tools* tersebut.
- Peserta didik melakukan identifikasi terhadap nama, kegunaan dan prosedur penggunaan alat-alat tersebut.
- Guru mempersilahkan peserta didik secara mandiri untuk membuat hipotesis mengenai klasifikasi alat tersebut.
- Peserta didik melakukan pengumpulan data dan informasi dari buku sumber dan internet, lalu mencatatkannya.
- Peserta didik secara mandiri membuat perbandingan data dan informasi yang diperoleh dan mencatatkan hasil verifikasinya.
- Guru mempersilahkan peserta didik secara mandiri untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang dikaji.
- Peserta didik secara mandiri membuat kesimpulan terhadap materi yang dikaji dan menuliskannya.

Kegiatan Penutup (2 Menit)

- Guru memberikan konfirmasi dan penguatan terhadap kesimpulan dari hasil pembelajaran.
- Guru memberikan evaluasi (*Post test*) soal tes pengetahuan betuk pilihan ganda dikerjakan secara individu.
- Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan pada Peserta didik untuk mempelajari materi berikutnya.
- Guru menyuruh satu diantara Peserta didik untuk memimpin doa penutup.
- Guru memberikan salam penutup.

C. PENILAIAN PEMBELAJARAN

- Tes Pengetahuan : Penilaian dalam bentuk pilihan ganda
- Sikap : Penilaian observasi langsung

Mengetahui:
Kepala SMK Negeri 1 Sei Kepayang,

Sei Kepayang, Juli 2021

Guru Mata Pelajaran,

Drs. Wagiman, MM
NIP. 19640803 199703 1 002

Jastima Bakti Silalahi, S.Pd., Gr
NIP.-

LAMPIRAN

A. Kompetensi Inti (KI)

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis, dan mengevaluasi tentang pengetahuan faktual, konseptual, operasional dasar, dan metakognitif sesuai dengan bidang dan lingkup kerja Teknik dan Bisnis Sepeda Motor. 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.

B. Kompetensi Dasar (KD)

3.1 Mengklasifikasi jenis-jenis *hand tools*

C. Indikator Hasil Pembelajaran

3.1.1 Siswa mampu menjelaskan pengertian *hand tools*

3.1.2 Siswa mampu menjelaskan jenis dan fungsi *hand tools*

D. Materi Pembelajaran

1. Pengertian Peralatan Tangan (*Hand Tools*)

Peralatan tangan merupakan peralatan yang digunakan oleh mekanik dalam melaksanakan pekerjaan bengkel, seperti : membuka, mengencangkan, melepaskan, merakit, maupun menyatel berbagai komponen kendaraan sepeda motor. Peralatan tangan dioperasikan dengan tenaga manusia dan tidak menggunakan tenaga mesin.

2. Jenis-jenis dan fungsi Peralatan Tangan

a) Kunci

Kunci merupakan peralatan tangan yang digunakan untuk membuka dan mengencangkan sambungan ulir (mur dan baut) pada kendaraan sepeda motor. Berbagai jenis kunci antara lain sebagai berikut :

- 1) Kunci Ring berfungsi untuk membuka dan mengencangkan baut yang berbentuk segi enam. Kunci ring memiliki enam titik persinggungan sehingga dapat digunakan pada ruangan yang terbatas.
- 2) Kunci Pas berfungsi untuk mengencangkan atau melepaskan baut dan mur yang tidak terlalu kuat momen pengencangannya atau kepala baut dan mur yang telah dilonggarkan dengan kunci ring.
- 3) Kunci Kombinasi berfungsi untuk mengendorkan dan mengencangkan baut dan mur dengan ukuran yang sama tapi pada posisi yang berbeda.
- 4) Kunci Soket berfungsi untuk membuka dan mengencangkan baut yang memiliki momen pengencangan lebih besar dari kunci ring dan pas.

- 5) Kunci Busi berfungsi untuk melepas dan memasang busi yang posisinya sulit dijangkau oleh kunci ring atau kunci pas
- b) Kunci L (Kunci *Allens*) berfungsi membuka dan mengencangkan baut yang kepala bautnya menjorok ke dalam.
 - 1) Kunci Inggris berfungsi membuka dan mengencangkan baut yang ukurannya tidak terdapat pada kunci ring dan kunci pas.
 - 2) Kunci Momen berfungsi untuk mengencangkan baut atau mur sesuai dengan momen pengencangannya.
- c) Obeng

Obeng berfungsi untuk mengencangkan atau melepaskan baut yang kepalanya berlubang pipih atau sekrup pada bidang tertentu. Ada tiga jenis obeng yang sering digunakan antara lain: Obeng *min* berfungsi untuk melepas atau mengencangkan sekrup yang kepalanya berbentuk pipih. Obeng *plus* berfungsi untuk melepas dan mengencangkan sekrup yang kepalanya berbentuk seperti kembang atau bintang. Obeng Ketok berfungsi untuk melepaskan atau mengencangkan baut atau sekrup yang memiliki momen pengencangan yang tinggi.
- d) Tang

Tang berfungsi untuk memegang benda kerja. Selain itu, tang juga dapat digunakan untuk melepaskan dan mengencangkan sambungan serta memotong kabel. Jenis-jenis tang adalah Tang kombinasi, Tang Potong, Tang Jepit Buaya dan Tang snapring.
- e) Palu

Palu berfungsi untuk memukul benda kerja seperti memukul obeng ketok saat akan membuka sekrup. Kepala palu ada yang terbuat dari baja, kayu maupun karet.

E. Pendekatan, Model, dan Metode

1. Pendekatan berfikir : *Saintifik*
2. Model Pembelajaran : *Discovery Learning*
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, observasi, dan diskusi

F. Alat/Bahan dan Media Pembelajaran

1. Alat dan media pembelajaran : LCD Proyektor, Laptop, Whiteboard, Video Pembelajaran
2. Sumber Belajar
 - a. Ribut Efendi, 2013. Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif. Penerbit: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta.
 - b. Noviyana Irnawati, 2018. Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif. Penerbit: Mediatama

G. Penilaian

1. Tes Penilaian Pengetahuan

Tes Pilihan Ganda

Pilihlah satu jawaban yang paling benar dengan cara member tanda silang (X) pada huruf a, b, c, d, atau e.

1. Kunci yang digunakan untuk mengencangkan baut/mur terutama pada bagian-bagian yang tidak terjangkau oleh kunci ring adalah....

a. Kunci ring	d. Kunci nipel
b. Kunci pas	e. Kunci roda
c. Kunci inggris	
2. Alat yang digunakan untuk melepas dan memasang mur atau baut yang mempunyai kekencangan tertinggi di bawah ini adalah

- a. Tang
b. Kunci ring
- c. Kunci socket
d. Kunci Kombinasi
- e. Kunci T
3. Suatu alat yang berfungsi untuk mengeraskan atau mengencangkan mur atau baut dimana terdapat ukuran kekencangannya disebut ...
a. Kunci socket
b. Kunci Kombinasi
c. Kunci Momen
d. Kunci Pas
e. Kunci Inggris
4. Untuk melepas atau membuka baut yang kepala bautnya berbentuk lubang segi enam memakai kunci
a. Kunci L
b. Kombinasi
c. Ring
d. Obeng
e. Inggris
5. Untuk melepas atau membuka sekrup yang memiliki pengencangan yang tinggi, maka digunakan....
a. Kunci Soket
b. Obeng Plus
c. Ring
d. Obeng ketok
e. Obeng Min

Kunci Jawaban

1. b (skor 20)
2. c (skor 20)
3. c (skor 20)
4. a (skor 20)
5. d (skor 20)

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{100} \times 100$$

2. Penilaian Sikap

Format Lembar Pengamatan Sikap Peserta Didik

Nama Peserta Didik :

NISN :

Materi saat diobservasi : Mengklasifikasikan jenis peralatan tangan (*hand tools*)

Tanggal Observasi :

No.	Sikap	Hasil Pengamatan	
		Ya	Tidak
1	Jujur		
2	Disiplin		
3	Tanggung jawab		
4	Peduli lingkungan		
5	Kerjasama		
Skor maksimum			

Catatan:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{100} \times 100\%$$