RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

MATA PELAJARAN	**:**	**TEKNIK PEMESINAN FRAIS**
KELAS	**:**	**XI**
PROGRAM KEAHLIAN	**:**	**TEKNIK MESIN**

PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR

CABANG DINAS PENDIDIKAN WILAYAH KOTA MALANG DAN KOTA BATU

SMK NEGERI 6 KOTA MALANG

Jl. Ki Ageng Gribig No.28, Madyopuro, Kedungkandang,

Kota Malang, Jawa Timur 65139

2021

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	**:**	**SMK Negeri 6 Malang**
Kompetensi Keahlian	**:**	**Teknik Pemesinan**
Mata Pelajaran	**:**	**Teknik Pemesinan Frais**
Semester	**:**	**Genap**
Kelas	**:**	**XI**
Kompetensi Dasar	**:**	**Menerapkan standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus**
Materi Pokok	**:**	**Pengefraisan batang bergigi (rack gear)**
Alokasi Waktu	**:**	**4 JP x 45 menit**
Pertemuan Ke	**:**	**24 - 36**

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 Pemesinan 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	4. 1. Melaksanakan tugas spesifik dengan menggunakan alat, informasi, dan prosedur kerja yang lazim dilakukan serta memecahkan masalah sesuai dengan bidang kerja Teknik Pemesinan. Menampilkan kinerja di bawah bimbingan dengan mutu dan kuantitas yang terukur sesuai dengan standar kompetensi kerja. 4.2. 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. 4.3. 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 (KD)

3.11 Menerapkan standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus

4.11 Menggunakan teknik pengefraisan untuk pembuatan rack dan roda gigi lurus

C. Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

3.11.1 Dapat membuat rack dan roda gigi lurus sesuai dengan prosedur standar operasional

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti kegiatan pembelajaran ini diharapkan peserta didik dapat :

1. Menerapkan standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus

   Menggunakan teknik pengefraisan untuk pembuatan rack dan roda gigi lurus

E. Materi Pembelajaran

1. Pengefraisan batang bergigi (rack gear)
2. Pengefraisan roda gigi lurus

F. Pendekatan, Model, dan Metode

1. Pendekatan : *Scientific*
2. Model Pembelajaran : *PjBL*
3. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, Demonstrasi, Pemberian tugas

G. Kegiatan Pembelajaran

Langkah-Langkah Pembelajaran		**Waktu**
1. Pendahuluan (25 Menit)		
▪ Memberikan Salam ▪ Menanyakan kepada siswa kesiapan dan kenyamanan untuk belajar ▪ Menanyakan kehadiran siswa ▪ Mempersilahkan salah satu siswa memimpin do'a ▪ Menyanyikan lagu Indonesia Raya ▪ Kegiatan literasi ▪ Tanya jawab pengetahuan awal siswa tentang pengefraisan rack dan roda gigi lurus ▪ Guru menyampaikan tujuan dan kompetensi yang harus dikuasai siswa		
2. Kegiatan Inti		
Sintak Model Pembelajaran		
A. Pemberian Rangsangan *(Stimulation)*;	**Mengamati :** Mengamati standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus	
B. Pernyataan/Identifikasi Masalah (Problem Statement)	**Menanya :** Mengkondisikan situasi belajar untuk membiasakan mengajukan pertanyaan secara aktif dan mandiri tentang standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus	
C. Pengumpulan Data (Data Collection)	**Pengumpulan Data :** Mengumpulkan data yang dipertanyakan dan menentukan sumber (melalui benda konkrit, dokumen, buku, eksperimen) untuk menjawab pertanyaan yang diajukan tentang standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus	
D. Pembuktian (Verification)	**Mengasosiasi :** Mengkatagorikan data dan menentukan hubungannya, selanjutnyanya disimpulkan dengan urutan dari yang sederhana sampai pada yang lebih kompleks tentang standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus	
E. Menarik Kesimpulan	**Mengkomunikasikan :**	270 menit

(Generalization)	Menyampaikan hasil konseptualisasi tentang standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus	
3. Penutup (20 menit)		
▪ Klarifikasi/kesimpulan peserta didik dibantu oleh guru menyimpulkan tentang standar operasional prosedur teknik pengefraisan rack dan roda gigi lurus ▪ Evaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran ▪ Guru merefleksi tentang pelaksanaan pembelajaran ▪ Mengucapkan salam		

H. Penilaian Hasil Belajar (PHB)

1. Teknik : Test Dan Non Test
2. Bentuk :

a. Penilaian Pengetahuan : Tes Tertulis Uraian

- Naskah Soal

  1.

- Kunci Jawaban

  1.

- Penskoran

- Penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Total Skor Maksimal}} \times 100$$

b. Penilaian Keterampilan : Non Tes

- Instrumen
- Kriteria Penilaian
- Penilaian

I. Media, Alat, Bahan Dan Sumber Belajar

1. Alat Dan Media Pembelajaran : Laptop , LCD, Power point, Perlengkapan mesin frais
2. Sumber Belajar :

- Buku pelajaran
- Internet
- Perpustakaan
- Dudi

Mengetahui,

Kepala Sekolah, Guru Mata Pelajaran,

Drs. Sidik Priyono **GUGAT HADI PRAKOSO, S.Pd**

NIP. 19621020 198803 1 017 NIP. 60520110711988117