



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SMK Negeri 1 Kertosono
Mata Pelajaran	: Teknik Pemesinan Frais (TPF)
Kelas/Kompetensi	: XII/Teknik Pemesinan
Materi Pokok	: Pengefraisan alur melingkar menggunakan <i>rotary table</i> (meja putar)
Tahun	: 2021/2022
E-mail	: snuryakin@yahoo.co.id

A. Kompetensi Dasar

- 3.17 Memahami pengefraisan alur melingkar menggunakan rotari table
- 4.17 Merancang pembuatan alur melingkar menggunakan rotari table

B. Tujuan Pembelajaran

Setelah membaca materi pelajaran, siswa dapat:

1. Menjelaskan pengertian *rotary table* dengan benar
2. Menentukan fungsi *rotary table* dengan benar
3. Menentukan jenis *rotary table* dengan benar
4. Menentukan bagian utama *rotary table* dengan benar
5. Menjelaskan pemasangan *rotary table* dengan benar
6. Menentukan cara menyeting *rotary table* dengan benar

C. Pendekatan, Model, dan Metode

1. Pendekatan : Saintifik
2. Model Pembelajaran : Discovery Learning
3. Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, presentasi, penugasan

D. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa untuk berdo'a 2. Guru mengucapkan salam 3. Guru melakukan absensi 4. Guru menyampaikan ke siswa tentang materi yang akan dipelajari 5. Guru memberi motivasi ke siswa tentang pentingnya mempelajari <i>rotary table</i> dalam pembuatan benda kerja. 6. Guru memberi pertanyaan awal ke siswa tentang <i>rotary table</i>. 	-
Inti	<p><u>Persiapan:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memnyampaikan ke siswa tentang tujuan pembelajaran yang ingin dicapai oleh siswa. ▪ Mempersilahkan ke siswa membuka buku paket materi <i>rotary table</i>. ▪ Mengatur kelompok diskusi 2-4 siswa per kelompok diskusi. <p><u>Pelaksanaan:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Stimulation <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mempersilahkan ke siswa mempelajari pengertian <i>rotary table</i>, fungsi <i>rotary table</i>, jenis <i>rotary table</i>, bagian utama <i>rotary table</i>, pemasangan <i>rotary table</i>, dan cara menyeting <i>rotary table</i> dengan benar ▪ Siswa membaca buku terkait topik yang disampaikan guru 2. Identifikasi masalah <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mempersilahkan ke siswa untuk mengidentifikasi pengertian <i>rotary table</i>, fungsi <i>rotary table</i>, jenis <i>rotary table</i>, bagian utama <i>rotary table</i>, pemasangan <i>rotary table</i>, dan cara menyeting <i>rotary table</i> dengan benar ▪ Siswa secara berkelompok melakukan identifikasi terkait topik 3. Pengumpulan informasi dan Proses <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mempersilahkan siswa untuk catatan hal-hal penting terkait topik ▪ Siswa mencatat poin penting/resume terkait topik yang ditugaskan oleh guru. 	-

	<p>4. Pembuktian</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mempersilahkan kelompok untuk menyampaikan hasil resume secara bergantian dari kegiatan pengumpulan informasi dan proses. ▪ Kelompok yang lain menyimak. <p>5. Menarik Kesimpulan</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru mempersilahkan siswa untuk untuk membuat suatu kesimpulan dari hasil diskusi. ▪ Guru memberi penguatan dan pengarahan agar hasil kesimpulan siswa lebih baik 	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran 2. Melaksanakan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran 3. Menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran minggu depan. 4. Menutup pelajaran dengan do'a dan salam. 	-

D. Penilaian Pembelajaran (*Assessment*)

1. Jelaskan pengertian dari *rotary table*
2. Tentukan 3 (tiga) fungsi *rotary table*
3. Tentukan 3 (tiga) jenis *rotary table*
4. Tentukan minimal 5 (lima) bagian *rotary table*
5. Jelaskan cara pemasangan *rotary table* pada mesin frais
6. Tentukan 2 (dua) cara menyeting *rotary table* pada mesin frais

Kunci Jawaban dan Pedoman Penskoran:

Nilai Akhir = Jumlah Skor perolehan no.1-5.

No	Kunci Jawaban	Skor
1	<i>Rotary Table</i> atau disebut meja putar adalah salah satu <i>acesories</i> atau alat bantu dalam proses pemesinan logam khususnya digunakan pada mesin frais. Dapat digerakkan melingkar 360 derajat dengan sistem penggerak Roda dan poros cacing sehingga dengan <i>rotary table</i> memungkinkan operator untuk membuat suatu kontur melingkar atau pembuatan lubang dengan sumbu melingkar yang tetap atau sering disebut PCD (<i>pitch center diameter</i>). Pembagian sudut sangat teliti (sampai dengan 10 detik)	25
2	1. Membentuk lingkaran atau radius	5

	2. Membagi jarak lubang atau alur	5
	3. Membagi bidang segi banyak beraturan dan tidak beraturan	5
3	1. Meja putar horizontal	5
	2. Meja horizontal/vertikal	5
	3. Membagi jarak lubang atau alur	5
4	1. Roda pemutar (hand wheel)	5
	2. Klem penjepit meja (table locking clamp)	5
	3. Tangki minyak (<i>oiler</i>)	5
	4. Slot pemasangan meja putar (<i>mounting slot</i>)	5
	5. Pengunci (<i>worm assembly lock screw</i>)	5
5	<i>Rotary table</i> ini biasanya dipasang mendatar dengan sumbu putar vertikal dengan sumbu Z. Selain itu dapat juga dipasang secara tegak lurus dengan meja mesin, dan sering dikombinasikan pemasangannya dengan <i>tailstock</i> mesin milling.	15
6	1. Langsung dipasang pada spindel mesin	5
	2. Menggunakan bantuan dial indikator	5

Dibuat : Guru Mata Pelajaran	Disetujui : Waka Kurikulum	Mengetahui, Kepala SMK Negeri 1 Kertosono,
 MOH. SIGIT NURYAKIN, ST, MT NIP. 197210052008011012	 DIDIK SUGIONO, S.Pd NIP. 196904101995121007	 Drs. GAGUK WIYONO HERU NIP. 19680808 199601 1002