

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET PROSES PEMESINAN 5			
	Semester 6	RODA GIGI MESIN BUBUT EMCO RODA GIGI V		300 Menit
	No.JST/MES/STM343/00	Revisi 01	Tanggal 22 Desember 2008	

TUJUAN

Agar mahasiswa:

- Mampu menggunakan peralatan perkakas Mesin Bubut, Mesin Frais
- Mampu membuat dan membentuk benda kerja dasar menjadi komponen suku cadang bubut

ALAT DAN BAHAN

1. Mesin Bubut dan kelengkapannya
2. Mesin frais horizontal
3. Mesin Slot (frais vertical)
4. *Vernier caliper*
5. *Center drill, twist drill* Ø 6 mm, 12 mm, 16 mm, 20 mm
6. Pahat alur, pahat rata kanan, Pahat bubut dalam
7. Pisau modul
8. Paralel strip
9. Bahan: --

KESELAMATAN KERJA

1. Biasakan / Letakkan alat –alat tangan dan alat ukur secara terpisah (tidak ditumpuk) dan rapi diatas meja bangku.
2. Hati hati dalam menggunakan alat –alat yang berputar.
3. Agar tidak gosong (*Over heat*) gunakan air *coolant*

LANGKAH KERJA

1. Lihat dan pelajari jobsheet secara seksama
2. Siapkan peralatan sayat dan ukur yang diperlukan
3. Pasang benda kerja pada cekam mesin bubut
4. Karena bahan yang relative tipis, gunakan paralel strip sebagai media setting benda kerja, dengan catatan *parallel strip* harus dilepas saat mesin dinyalakan.
5. Lakukan pembubutan *facing*
6. Bor benda kerja dengan diawali dengan *center drill*, dilanjutkan *twist drill* hingga diameter 20 mm.
7. Lakukan pembubutan dalam hingga mencapai diameter 26H7
8. Bubut bagian luar benda kerja hingga dimeter 32.5 mm, panjang 11 mm
9. Lepas benda kerja, untuk proses pengerjaan sisi sebaliknya
10. Lakukan pembubutan facing hingga didapat ketebalan *blank* roda gigi setebal 5.5 mm, dengan diameter 45 mm.
11. Check panjang total *blank* 16.5 mm
12. Lepas benda kerja dari mesin bubut, kemudian pasang benda kerja pada mesin frais horisontal
13. Lakukan seting "0" pada *blank* roda gigi, tentukan kedalaman pemakanan
14. Lakukan pembentukan roda gigi dengan cara memutar engkol kepala pembagi sesuai perhitungan pembagian piring pembagi.
15. Lepas benda kerja dari mesin frais horizontal, kemudian pasang benda kerja pada mesin slot
16. Buat alur dengan kedalaman pemakanan 2.2 mm, lebar 6.35 mm
17. Lepas benda kerja dari cekam mesin Slot, Bersihkan mesin dan peralatan.
18. Periksa kembali dimensi benda hasil pekerjaan anda!!
19. Nilaiakan pekerjaan anda pada dosen yang bertugas

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--	------------------

	FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA			
	JOB SHEET PROSES PEMESINAN 5			
	Semester 6	RODA GIGI MESIN BUBUT EMCO RODA GIGI V		300 Menit
	No.JST/MES/STM343/00	Revisi 01	Tanggal 22 Desember 2008	

Dibuat oleh :	Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen tanpa ijin tertulis dari Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta	Diperiksa oleh :
---------------	--	------------------