

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR.....	iv
Halaman Persembahan	v
KATA PENGANTAR	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Metode Perancangan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	14
3.1. <i>Electrochemical Machining</i>	14
3.1.3. Jenis-jenis <i>Electrochemical Machining</i> (ECM)	19
BAB IV METODE PENELITIAN	38
4.4. Perancangan Mesin CNC-ECM	41
4.5. Pembuatan Mesin CNC-ECM.....	43
4.6. Prosedur Pengujian Mesin CNC-ECM	43
4.7. Prosedur Pembuatan Benda Kerja.....	44
4.8. Prosedur Pembuatan Elektrode	45
4.9. Prosedur Pembuatan Penjepit Benda Kerja	47
4.10. Spesifikasi Mesin CNC-ECM.....	47
4.11. Pengujian Terhadap Material Benda Kerja.....	48
4.12. Pengukuran Hasil Pengujian	49
a) Pengukuran <i>Material Removal Rate</i> (MRR).....	49
b) Pengukuran <i>Overcut</i>	50
c) Pengukuran <i>Surface Roughness</i>	51
4.13. Pengumpulan Data	52



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

4.14. Analisis Data

Perancangan dan Pembuatan Mesin Electro Chemical Machining Portable serta Pengujian pengaruh Variasi Tegangan pada Pembuatan Prototype Komponen Microfilters Terisolasi dengan Elektroda dan Benda Kerja Copper

RAHADIAN SAHID RAHMATULLAH, Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D. ; Andi Sudiarmo, S.T., M.T., M.Sc., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2015 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	54
5.1. Hasil Pengujian Mesin CNC-ECM	54
5.1.1. Pembuatan <i>Multi-Layered Micro Filter</i>	55
5.1.2. Pembuatan Lubang pada benda kerja <i>copper</i>	58
5.2. Hasil Perhitungan Data dan Pembahasan	59
5.2.1. Hasil Perhitungan <i>Material Removal Rate</i> (MRR)	59
5.2.2. Hasil Perhitungan <i>Overcut</i>	62
5.2.3. Hasil Pengukuran <i>Surface Roughness</i>	64
BAB VI PENUTUP	67
6.1 Kesimpulan	67
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71