

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>11</b>
3.1 <i>Electro Chemical Machining</i> (ECM)	11
3.2 <i>Electropolishing</i>	13
3.2.1 Proses Kimia	14
3.3 <i>Multilayered Microfilters</i>	15

3.4 <i>Material Removal Rate (MRR)</i>	18
3.5 <i>Design of Experiment</i>	19
3.6 Analisis Statistik	21
3.6.1 Uji Normalitas Sebaran Data	22
3.6.2 <i>Analysis of Variance</i>	23
3.6.3 Analisis Regresi	25
3.7 Analisis Asumsi Klasik	26
3.7.1 Uji Normalitas Residual	26
3.7.2 Uji Autokorelasi	26
3.7.3 Uji Heteroskedastisitas	27
3.7.4 Uji Multikolinieritas	27
3.8 Model Efek dari Eksperimen	28
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	<b>29</b>
4.1 Objek Penelitian	29
4.2 Bahan Penelitian	30
4.3 Alat Penelitian	32
4.4 Faktor <i>Unregulated Power Supply</i>	32
4.5 Metode Pengumpulan Data	33
4.6 Tahapan dan Diagram Alir Penelitian	34

4.7	Prosedur Percobaan dalam Pengambilan Data	40
4.8	Prosedur Pengukuran Hasil Percobaan	41
4.9	Analisis Data	43
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>45</b>
5.1	Hasil Studi Pendahuluan	45
5.2	Analisis Hasil Eksperimen	46
5.2.1	Analisis MRR dan VRR	46
5.2.2	Analisis <i>Overcut</i>	50
5.3	Analisis Statistik	52
5.3.1	<i>Material Removal Rate</i> (MRR)	52
5.3.2	<i>Overcut</i> (OC)	60
5.4	Penentuan Model Matematis	67
5.4.1	Respon MRR	68
5.4.2	Respon <i>Overcut</i>	72
<b>BAB VI PENUTUP</b>		<b>76</b>
6.1	Kesimpulan	76
6.2	Saran	77
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>79</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>82</b>