

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
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
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Sebelumnya.....	4
2.2 Pelapisan Dengan Logam.....	5
2.3 Pelapisan Logam Secara Listrik (<i>Electroplating</i>).....	5
2.4 Elemen Sel Elektrolitik.....	7
2.4.1 <i>Elektrolyte</i>	7
2.4.2 Pengaliran arus.....	8
2.4.3 Elektroda.....	8
2.5 Perencanaan Bentuk Benda Kerja.....	9
2.6 <i>Pickling</i>	9
2.7 Reaksi Redoks.....	10
2.8 Baja.....	10
2.9 Nikel.....	11
2.10 Pengaruh rapat arus terhadap hasil elektroplating.....	11
2.11 Korosi dan macam macam korosi.....	12
2.12 Pengujian ketebalan lapisan.....	15

2.13	Pengujian korosi	15
2.14	Laju korosi	16
2.15	Pengujian kekerasan pada permukaan	17
2.16	Hipotesa	17

BAB III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian	18
3.2	Variabel Penelitian.....	18
3.3	Bahan Yang Digunakan	19
3.4	Peralatan dan Spesimen Uji yang Digunakan.....	19
3.5	Tempat dan waktu peneltian.....	22
3.6	Prosedur Penelitian	22
3.7	Metode Pengukuran Data.....	23
3.7.1	Pengukuran Ketebalan Lapisan	23
3.7.2	Pengukuran Laju Korosi	23
3.7.3	Pengukuran kekerasan permukaan.....	24
3.8	Diagram Alir Penelitian	25
3.9	Metode Pengolahan Data	26
3.9.1	Rancangan penelitian.....	26
3.9.2	Analisis statistik.....	27

BAB IV. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

4.1	Data Hasil Pengujian	29
4.1.1	Data kekerasan baja AISI 1045 hasil <i>nickel plating</i>	29
4.1.2	Data Laju Korosi Baja AISI 1045 hasil <i>nickel plating</i>	30
4.1.3	Pengukuran ketebalan lapisan.....	30
4.1.4	Pengukuran laju korosi	32
4.2	Pengolahan data	33
4.2.1	Uji Kecukupan Data Observasi.....	33
4.2.2	Analisa Statistik	37
4.2.3	Analisa Regresi	30
4.3	Pembahasan	41
4.3.1	Analisa Grafik kekerasan permukaan.....	41
4.3.2	Analisa Grafik laju korosi.....	44

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	46
5.2	Saran	46

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

