

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
RINGKASAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Definisi dan Prinsip <i>Anodizing</i>	4
2.2 Klasifikasi <i>Anodizing</i>	5
2.3 Reaksi-Reaksi pada Proses <i>Anodizing</i>	6
2.4 Lapisan yang Terbentuk pada Proses <i>Anodizing</i>	7
2.5 Elektrolisis	8
2.6 Elektrolit	9
2.7 Reaksi Redoks	10
2.8 Elektroda	10
2.9 Titanium	11
2.10 Aluminium	11
2.10.1 Klasifikasi Unsur Paduan	14
2.10.2 Aluminium 6061	15
2.11 Arus Listrik	16
2.12 Tegangan Listrik	16
2.13 Energi Ionisasi	17
2.14 Deret Volta	17
2.15 Kekasaran Permukaan	19
2.15.1 Profil Permukaan	20
2.15.2 Parameter Permukaan	21
2.15.3 Kriteria Evaluasi Permukaan Akhir	23

2.16	Pengujian Kekasaran Permukaan.....	24
2.17	Kekerasan	25
2.18	Pengujian kekerasan Permukaan.....	26
2.19	Hipotesa.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....		28
3.1	Metode Penelitian.....	28
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.2.1	Tempat Penelitian.....	28
3.2.2	Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	28
3.3	Variabel Penelitian.....	28
3.3.1	Variabel Bebas.....	28
3.3.2	Variabel Kontrol.....	29
3.3.3	Variabel Terikat.....	29
3.4	Bahan Penelitian.....	29
3.5	Alat Penelitian.....	32
3.6	Prosedur Penelitian.....	35
3.7	Pengukuran kekerasan permukaan.....	38
3.8	Pengukuran Kekerasan Permukaan.....	38
3.9	Diagram Alir Penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		40
4.1	Data Hasil Pengujian	40
4.1.1	Data Hasil Pengujian Kekasaran Permukaan.....	40
4.1.2	Data Hasil Pengujian Kekerasan Permukaan.....	40
4.2	Analisa Grafik	41
4.2.1	Hubungan Antara Tegangan dan Kuat Arus Listrik dengan Kekasaran Permukaan Oksida Alumunium 6061 Hasil <i>Hard Anodizing</i>	41
4.2.2	Hubungan Antara Tegangan dan Kuat Arus Listrik dengan Kekerasan Alumunium 6061 Hasil <i>Hard Anodizing</i>	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		