

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
RINGKASAN	x
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 Pengertian <i>Anodizing</i>	4
2.2 Macam <i>Anodizing</i>	4
2.2.1 <i>Chromic Acid Anodizing</i>	4
2.2.2 <i>Sulfuric Acid Anodizing</i>	5
2.2.3 <i>Hard Anodizing</i>	6
2.3 Mekanisme <i>Anodizing</i>	7
2.4 Elektrolisis	9
2.5 Elektroda	10
2.6 Elektrolit	12
2.6.1 Elektrolit Asam	12
2.6.2 Elektrolit Basa	14

2.6.3	Elektrolit Garam	14
2.7	Reaksi Redoks	14
2.8	Arus Listrik	15
2.9	Titanium	15
2.10	Alumunium	17
2.11	Alumunium dan Paduannya	18
2.12	<i>Alumunium Oxide Film</i>	19
2.13	Porositas	25
2.14	Kekasaran Permukaan	26
2.15	Hipotesa	27
BAB III METODE PENELITIAN		28
3.1	Metode Penelitian	28
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	28
3.3	Variabel Penelitian	28
3.3.1	Variabel Bebas	28
3.3.2	Variabel Terikat	28
3.3.3	Variabel Terkontrol	28
3.4	Skema Instalasi Pada Penelitian	29
3.5	Alat dan Bahan Penelitian	29
3.5.1	Peralatan Penelitian	29
3.5.2	Bahan Penelitian	35
3.5.3	Bentuk dan Dimensi Spesimen yang Digunakan	36
3.6	Prosedur Penelitian	37
3.7	Diagram Alir Penelitian	39
3.8	Prosedur Pengukuran Kekasaran Permukaan	40

3.9 Prosedur Pengukuran Kekasaran Permukaan 40

BAB IV HASIL DAN PENELITIAN 42

4.1 Data Penelitian 43

4.2 Analisa Grafik 46

4.2.1 Grafik Hubungan Antara Kekerasan Permukaan Dengan Tegangan Listrik 46

4.2.2 Grafik Hubungan Antara Porositas Permukaan Dengan Tegangan Listrik 49

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 52

5.1 Kesimpulan 52

5.2 Saran 52

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

