

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN TIM DOSEN PENGUJI	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR NOTASI	xiv
INTISARI	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	6
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Penelitian Terdahulu	8
BAB III LANDASAN TEORI	12
3.1 Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA)	12
3.2 <i>Stainless Steel</i>	14
3.3 <i>Stainless Steel 403</i>	17
3.4 Mekanisme Penguatan Logam	18
3.5 Sifat Mekanis Material	21
3.6 <i>Shot Peening</i>	24
3.7 Keausan	26
3.8 Korosi	29

3.8.1 Laju Korosi	31
3.8.2 Korosi Seragam	35
3.8.3 Korosi Galvanis	35
3.8.4 Korosi Celah	37
3.8.5 Korosi Sumuran	37
3.8.6 Korosi Erosi	38
3.8.7 Korosi Batas Butir	38
3.8.8 Korosi Dealloying	39
3.8.9 Korosi Mikrobiologis	39
3.8.10 Korosi Kavitasi	40
BAB IV METODE PENELITIAN	41
4.1 Alat Penelitian	41
4.2 Bahan Penelitian	41
4.3 Diagram Alir Penelitian	42
4.4 Tahapan Penelitian	43
4.4.1 Analisis Masalah	43
4.4.2 Studi Literatur	44
4.4.3 Perlakuan Shot Peening	44
4.4.4 Uji Keausan	45
4.4.5 Uji kekerasan	47
4.4.6 Uji Tarik	48
4.4.7 Pengamatan struktur mikro	50
4.4.8 Uji korosi	51
4.4.9 Analisa Data dan Pembahasan	52
4.4.10 Kesimpulan	52
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	53
5.1 Uji Komposisi Kimia	53
5.2 Uji Tarik	54
5.3 Pengamatan Struktur Mikro	55
5.4 Uji Kekerasan	58
5.4.1 Kekerasan Permukaan	58

5.4.2 Kekerasan Melintang	61
5.5 Uji Keausan	63
5.5 Uji Korosi	68
BAB VI PENUTUP	72
6.1. Kesimpulan	72
6.2. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74