

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xv</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	2
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II        TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
2.1. Deformasi Dingin	5
2.1. <i>Sandblasting</i>	8
2.2. <i>Electropolish</i>	9
2.4. <i>Polish Manual</i>	10
<b>BAB III       DASAR TEORI</b>	<b>12</b>
3.1. <i>Dynamic Compression Plate</i> (DCP)	12
3.2. Baja Tahan Karat AISI 316 L	13
3.3. Deformasi Dingin	14
3.4. <i>Sandblasting</i>	15
3.5. <i>Electropolish</i>	16
3.6. <i>Polish Manual</i>	17

3.7. Pengamatan Struktur Mikro	18
3.8. Uji Kekerasan	18
3.9. Uji Kekasaran Permukaan	19
3.10. Uji Tekuk	20
3.11. Uji Korosi	22
<b>BAB IV      METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>26</b>
4.1. Bahan Penelitian	26
4.1.1. Proses Deformasi Dingin	26
4.1.2. Proses <i>Sandblasting</i>	26
4.1.3. Proses <i>Electropolish</i>	26
4.1.4. Proses <i>Polish Manual</i>	27
4.2. Alat Penelitian	27
4.2.1. Proses Deformasi Dingin	27
4.2.2. Proses <i>Sandblasting</i>	28
4.2.3. Proses <i>Electropolish</i>	29
4.2.4. Proses <i>Polish Manual</i>	30
4.3. Proses Penelitian	31
4.3.1. Tahap Persiapan	31
4.3.2. Proses Deformasi Dingin	31
4.3.3. Proses <i>Sandblasting</i>	32
4.3.4. Proses <i>Electropolish</i>	33
4.3.5. Proses <i>Polish Manual</i>	33
4.3.6. Tahap Uji Tekuk	34
4.3.7. Tahap Pengujian Kekerasan Mikro	34
4.3.8. Tahap Pengujian Struktur Mikro	36
4.3.9. Tahap Pengujian Kekasaran Permukaan	36
4.3.10. Tahap Pengujian Korosi	37
4.3.11. Tahap Pengolahan Data	37
4.4. Diagram Alir Penelitian	39
<b>BAB V      HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	<b>40</b>
5.1. Pengamatan Struktur Mikro	40
5.2. Pengujian Kekasaran Permukaan	45
5.3. Pengujian Kekerasan Mikro	46
5.4. Pengujian Tekuk	50
5.5. Pengujian Korosi	51



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**PENGARUH DEFORMASI DINGIN, SANDBLASTING, ELECTROPOLISH, DAN POLISH MANUAL  
TERHADAP KEKASARAN  
PERMUKAAN, STRUKTUR MIKRO, KEKERASAN MIKRO, KETAHANAN TEKUK, DAN LAJU KOROSI  
PADA BAJA TAHAN KARAT  
AISI 316 L**

Adityas Utama, Prof. Dr. Ir. Suyitno, ST. M.Sc

Universitas Gadjah Mada, 2012 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

xi

<b>BAB VI</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>53</b>
6.1.	Kesimpulan	53
6.2.	Saran	54
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>55</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>59</b>