

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN SOAL	vi
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR NOTASI	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Tujuan Penelitian	7
1.3. Manfaat Penelitian	8
1.4. Pembatasan Masalah	8
1.5. Metode Penelitian	9



BAB II LANDASAN TEORI

2.1. Baja Tahan Karat	11
2.1.1. Definisi Umum	11
2.1.2. Struktur Mikro Baja Tahan Karat	12
2.1.3. Jenis-jenis Baja Tahan Karat	17
2.2. Stainless Steel AISI 304L	19
2.3. Teknik Implantasi Ion	20
2.3.1. Jangkauan dan Konsentrasi Ion Dopan	20
2.3.2. Efek Difusi	23
2.3.3. Efek Kerusakan Radiasi	23
2.3.4. Efek Sputter	24
2.4. Implantasi Ion Nitrogen pada Bahan AISI SS 304L	24
2.5. Korosi	25
2.5.1. Definisi Umum	25
2.5.2. Korosi Intergranular	28
2.5.3. Mekanisme Korosi Intergranular	29

BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN

3.1. Diagram Alur Penelitian	34
3.2. Peralatan dan Bahan yang Digunakan	35
3.3. Preparasi Benda Kerja	36
3.4. Proses Implantasi Ion	37



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Implantasi Ion Nitrogen Pada Bahan AISI SS 304L Ditinjau Dari Sifat Fisis, Mekanis dan Kimia Material

Agus Sujatmoko, Ir. Mudjijana, M. Eng.

Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

3.5. Proses Pengujian	42
3.5.1. Pengujian Kekerasan	42
3.5.2. Pengujian Struktur Mikro	45
3.5.3. Pengujian Komposisi	48
3.5.4. Pengujian Korosi	49
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Hasil Pengujian Kekerasan Mikro	54
4.2. Analisis Struktur Mikro	59
4.3. Analisis Komposisi Kimia	62
4.4. Analisis Uji Korosi	68
 BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	74
5.2. Saran	76
 DAFTAR PUSTAKA	77
 LAMPIRAN A	79
 LAMPIRAN B	89