

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</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>INTISARI</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>xviii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Pendahuluan	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>5</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>10</b>
3.1. Biomaterial	10
3.2. <i>Stainless steel</i>	
	<b>Er</b>
<b>ror! Bookmark not defined.</b>	
3.3. <i>Shot peening</i>	
	<b>Er</b>
<b>ror! Bookmark not defined.</b>	
3.4. Implantasi Ion	16

3.5.	Kekasaran Permukaan	24
3.6.	<i>Wettability</i>	26
3.7.	Struktur Mikro	27
3.8.	Kekerasan Permukaan	28
3.9.	Perambatan Retak Fatik	30
3.9.1.	Definisi Kegagalan Lelah (Fatik)	30
3.9.2.	Nukleasi Retak dan Perkembangannya	32
3.9.3.	Faktor Intensitas Tegangan	33
3.9.4.	Karakteristik Laju Perambatan Retak	35
3.9.5.	Fatik Korosi	38
3.10.	Larutan NaCl	39
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN</b>		<b>40</b>
4.1.	Prosedur Penelitian	40
4.2.	Variabel Penelitian	40
4.3.	Perlakuan Implantasi Ion	41
4.4.	Alat dan Bahan	41
4.5.	Tahap Penelitian	43
4.5.1.	Persiapan Spesimen Uji	43
4.5.2.	Proses Perlakuan <i>Shot peening</i>	43
4.5.3.	Pengujian Kekasaran Permukaan	45
4.5.4.	Pengujian <i>Wettability</i>	45
4.5.5.	Pengujian Struktur Mikro	46
4.5.6.	Pengujian Kekerasan Permukaan	47
4.6.	Diagram Alir	49
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>50</b>
5.1.	Hasil Uji Kekasaran Permukaan	50
5.2.	Hasil Uji Kekerasan	53
5.3.	Hasil Uji <i>Wettability</i>	58
5.4.	Hasil Uji Struktur Mikro	63
5.5.	Implantasi Ion	66
5.6.	Uji Fatik	67

<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>78</b>
6.1. Kesimpulan	78
6.2. Saran	78
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>80</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>86</b>