

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL.....</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>DAFTAR NOTASI.....</b>	<b>xvii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>xix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Batasan Masalah.....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	4
1.5    Manfaat Penelitian.....	4
1.6    Struktur Laporan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI.....</b>	<b>9</b>
3.1    Biomaterial .....	9

3.2	Material Baja Tahan Karat ( <i>Stainless steel</i> ) .....	10
3.3	Implantasi Ion .....	12
3.3	<i>Shot Peening</i> .....	14
3.4	Kekerasan Bahan .....	15
3.5	Kekasaran Permukaan: .....	17
3.6	<i>Wettability</i> .....	18
3.7	Struktur Mikro .....	19
3.8	Korosi ( <i>Corosion</i> ) .....	20
3.8.1	Laju Korosi .....	26
<b>BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....</b>		<b>31</b>
4.1	Objek dan Lokasi Penelitian .....	31
4.2	Alat Penelitian .....	31
4.3	Bahan Penelitian .....	31
4.4	Variabel Penelitian .....	32
4.5	Kode Spesimen .....	33
4.6	Diagram Alir Penelitian .....	34
4.7	Prosedur Penelitian .....	35
4.8	Preparasi Spesimen .....	35
4.9	Perlakuan Implantasi Ion .....	35
4.10	Perlakuan Penggabungan <i>Shot Peening</i> dan Implantasi Ion .....	36
4.11	Pengujian Kekasaran Permukaan .....	37
4.12	Pengujian kekerasan Permukaan .....	37
4.13	Pengujian <i>Wettability</i> .....	39
4.14	Pengujian Struktur Mikro & Ketebalan Lapisan .....	40
4.15	Pengujian Laju Korosi .....	41

<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
5.1    Implantasi Ion .....	42
5.2    Kekasaran Permukaan .....	43
5.3    Uji Kekerasan .....	49
5.3.1    Kekerasan Permukaan .....	49
5.3.2    Kekerasan Potongan Melintang .....	55
5.4    Hasil Uji <i>Wettability</i> .....	60
5.5    Hasil Uji Struktur mikro .....	65
5.6    Hasil Uji Korosi.....	68
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>74</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>833</b>