

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN</b> .....	<b>xiii</b>
<b>INTI SARI</b> .....	<b>xv</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	4
1.4. Keaslian Penelitian.....	5
1.5. Tujuan Penelitian .....	5
1.6. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Kajian Pustaka .....	7
2.2. Landasan Teori .....	10
2.2.1. Implantasi Ion .....	11
A. Dosis Ion .....	14
B. Jangkauan Ion .....	15
C. Kerusakan Radiasi.....	16



2.2.2. Pelumasan <i>Grease</i> .....	17
2.2.3. Bantalan Bola .....	19
2.2.4. Pengukuran Kekerasan Bahan .....	21
2.2.5. Pengukuran Laju Keausan .....	21
2.3. Hipotesis .....	22

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Bahan Penelitian .....	23
3.2. Alat Yang Digunakan .....	24
3.3. Parameter Penelitian .....	25
3.4. Analisa Hasil.....	29
3.5. Diagram Alir Penelitian.....	30

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Hasil Uji Kekerasan Mikro <i>Vickers</i> .....	31
4.2. Komposisi Kimia.....	37
4.3. Pengamatan Struktur Mikro.....	38
4.4. Pengujian Aus.....	40

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1. Kesimpulan .....	49
5.2. Saran .....	50

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **DAFTAR LAMPIRAN**