

## DARTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b> .....	iv
<b>INTISARI</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR NOTASI</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Batasan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Metode penelitian .....	3
<b>BAB II DASAR TEORI</b>	
2.1. Pengelasan.....	5
2.1.1. Definisi dan Ruang Lingkup .....	5
2.1.2. Jenis-jenis pengelasan.....	5
2.2. Besi dan Baja.....	8
2.2.1. Klasifikasi baja .....	8
2.2.1.1. Baja karbon .....	9
2.3.1.2. Baja paduan.....	10
2.3. Pengelasan titik .....	11
2.3.1. Pengertian Las Titik .....	11

2.3.2. Hal-hal yang mempengaruhi hasil lasan.....	13
2.3.2.1. Pengaruh arus listrik.....	13
2.3.2.2. Pengaruh <i>weld time</i> .....	14
2.3.2.3. Pengaruh kondisi permukaan.....	14
2.4. Bahan dissimilar metal.....	14
<b>BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
3.1. Diagram Alir Penelitian .....	18
3.2. Bahan dan Alat yang Digunakan.....	19
3.2.1. Bahan yang digunakan .....	19
3.2.2. Alat-alat yang digunakan .....	19
3.3. Persiapan Pengujian .....	20
3.4 Pelaksanaan Pengujian.....	21
3.4.1. Pengujian struktur mikro.....	21
3.4.2. Pengujian kekerasan.....	22
3.4.3. Pengujian geser .....	23
3.5. Kesulitan-kesulitan Selama Penelitian.....	26
<b>BAB IV HASIL PENGUJIAN</b>	
4.1. Hasil foto struktur makro .....	27
4.2. Hasil foto struktur Mikro.....	29
4.3. Pengujian kekerasan ( <i>Hardeness</i> ) .....	31
4.3.1. Perhitungan angka kekerasan Vickers.....	31
4.4 Pengujian geser .....	35
<b>BAB V KESIMPULAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>41</b>