

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN	v
MOTTO	vi
LEMBAR PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metodologi dan Pengumpulan Data	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pengertian Pengelasan.....	6
2.2.2 Macam-macam Pengelasan	6
2.2.3 Pengelasan Resistansi Listrik.....	7
2.2.4 Sumber Panas pada Pengelasan Listrik.....	8
2.2.5 <i>Resistance Spot Welding (RSW)</i>	8

2.2.6 Arus Pengelasan	10
2.2.7 Material Plat Galvanil	10
2.2.8 Pengujian Geser	13
2.2.9 Pengujian Struktur Mikro.....	14
2.2.10 Pengujian Kekerasan	14
2.3 Harapan Peneliti	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 <i>Flow Chart</i> /Alur Penelitian.....	18
3.2 Preparasi Spesimen	19
3.3 Alat dan Bahan Yang Digunakan dalam Penelitian.....	20
3.4 Proses Pengelasan <i>Spot Welding</i>	22
3.5 Pengujian Spesimen	23
3.5.1 Pengujian Struktur Mikro.....	24
3.5.2 Pengujian Kekerasan Metode <i>Vickers</i>	25
3.5.3 Pengujian Geser	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Pengujian Struktur Mikro	27
4.2 Pengujian Kekerasan	32
4.2.1 Uji Kekerasan pada bagian Titik Las	32
4.2.2 Uji Kekerasan pada bagian HAZ (<i>Heat Affected Zone</i>)	33
4.2.3 Uji Kekerasan bagian Logam Induk	35
4.3 Pengujian Geser.....	36
4.3.1 Hasil Uji Geser dengan Arus 50 A.....	36
4.3.2 Hasil Uji Geser dengan Arus 70 A.....	37
4.3.3 Hasil Uji Geser dengan Arus 100 A.....	38
4.3.4 Perbandingan Uji Geser secara keseluruhan	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN.....	45