

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Perumusan Masalah	2
1.3.Tujuan Penelitian	2
1.4.Batasan Masalah	3
1.5.Sistematika Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI & TINJAUAN KEPUSTAKAAN	4
2.1.Clinching	5
2.1.1. Pengertian Clinching	5
2.1.2. Peralatan Clinching	6
a. Press brakes	6
b. Handling units	6
c. Universal press	7
d. Specialized unit	7
e. Die sets	8
f. Special systems	8
2.1.3. Proses clinching	9
2.1.4. Keuntungan Metode Clinching	14

2.2.Spot Welding	15
2.2.1. Variable resistensi spot welding	15
2.2.2. Proses resistensi spot welding	16
2.2.3. Karakteristik berbeda dirancang untuk mesin spot welding	16
2.2.4. Keuntungan proses spot welding	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1.Tahap pengumpulan data	19
3.2.Tahap analisa dan pengumpulan data	19
3.3.Pengolahan data	20
BAB IV PEMBAHASAN	22
4.1.Pembuatan sampel	22
4.2.Alat dan mesin yang digunakan	24
4.3.Keamanan mesin	25
4.4.Pengujian	26
4.5.Hasil Uji tarik	30
4.6.Hasil Uji geser	31
4.7.Perhitungan manual pada sampel uji	32
4.8.Pebandingan cost pada kedua metode	33
BAB V KESIMPULAN	36
5.1.Kesimpulan	36
5.2.Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37