

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
MOTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Pengumpulan Data	4
1.6. Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
3.1. Material	6
3.1.1. Baja	6
3.1.2. Material <i>Cold Rolled Sheet</i>	8
3.1.3. Material SPCC	8

3.1.4. Sifat Material.....	8
3.2. Pengujian Material	9
3.2.1. Pengujian Kekuatan Tarik.....	9
3.2.2. Pengujian Kekerasan (<i>Hardness</i>).....	14
3.2.3. Pengujian <i>Spectrometer</i>	14
3.2.4. Pengujian Struktur Mikro.....	15
3.3. Proses Pengerjaan Material (<i>Press-Working/Stamping</i>)	16
3.3.1. <i>Cutting</i>	16
3.3.2. <i>Forming</i>	18
3.4. Mesin <i>Stamping (Press-Machine)</i>	22
3.4.1. Pengertian Mesin <i>Press</i>	22
3.4.2. Jenis Mesin <i>Press</i>	22
3.5. <i>Press Dies</i>	24
3.5.1. Pengertian <i>Press Dies</i>	24
3.5.2. Komponen <i>Press Dies</i>	25
3.5.3. Jenis <i>Press Dies</i>	28
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1. Diagram Alir Penelitian	31
3.2. Bahan Penelitian.....	32
3.3. Peralatan Penelitian	32
3.4. Metode Penelitian.....	35
3.4.1. Persiapan Material.....	35
3.4.2. Pemotongan Material	35
3.4.3. Pengujian <i>Spectrometer</i>	37
3.4.4. Pengujian Kekuatan Tarik.....	38

3.4.5. Pengujian Kekerasan	38
3.4.6. Pengujian Struktur Mikro.....	39
3.4.7. Pembuatan Komponen <i>Dies</i>	40
3.4.8. Proses <i>Assembly Dies</i>	42
3.4.9. Proses <i>Trial</i>	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1. Pengujian <i>Spectrometer</i>	47
4.2. Pengujian Kekuatan Tarik.....	48
4.3. Pengujian Kekerasan	49
4.4. Pengujian Struktur Mikro.....	50
4.5. Hasil <i>Trial V-bending</i>	51
4.5.1. Hasil <i>Trial V-bending</i> Sudut 120°	51
4.5.2. Hasil <i>Trial V-bending</i> Sudut 90°	52
4.5.3. Hasil <i>Trial V-bending</i> Sudut 60°	53
BAB V PENUTUP.....	55
4.1. KESIMPULAN	55
4.2. SARAN	56
DAFTAR PUSTAKA	57