

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.	iv
INTISARI.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	2
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Perancangan.....	4
1.5. Manfaat Perancangan.....	4
BAB II . TINJAUAN PUSTAKA.....	
BAB III. LANDASAN TEORI	
3.1. Mesin Tekan Hidrolik	8
3.2. Cara Kerja Mesin Tekan Hidrolik.....	18
3.3. Paku Keling.....	18
3.3.1. Metode Pengelangan.....	19
3.3.2. Tipe Pemasangan Paku Keling	20
3.3.3. Kerusakan Pada Sambungan Paku Keling	21
3.4. <i>Programmable Logic Control (PLC)</i>	24
BAB IV. METODE PENELITIAN	
4.1. Diagram Alir	27
4.2. Prosedur Penelitian	29
4.2.1. Desain dan Simulasi Tegangan Struktur.....	29
4.2.2. Proses Manufaktur	31
4.2.3. Desain Simulasi Sistem Hidrolik	32
4.2.4. Perakitan Komponen.....	33
4.2.5. Perancangan Program PLC	33

4.2.6. Proses Pengujian	34
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Proses Perancangan Rangka.....	35
5.1.1 Pemilihan Bahan.....	35
5.1.2 Penentuan Dimensi	35
5.1.3 Penentuan Model Sambungan	35
5.1.4 Pendesaian dan Analisa Tegangan	36
5.2. Proses Manufaktur	41
5.2.1 Pemotongan Material Dasar.....	41
5.2.2 Penyambungan	42
5.2.3 Pembuatan Dies.....	43
5.3. Perancangan Sistem Hidrolik.....	44
5.3.1 Perancangan diagram hidrolik.. ..	44
5.3.2 Penentuan kapasitas mesin.....	46
5.4. Perancangan Program PLC	48
5.5. Perakitan	49
5.5.1 Perakitan Komponen Hidrolik	49
5.5.2 Perakitan sistem kontrol dan daya	50
5.6 Hasil Akhir.....	51
5.6.1 Pengujian Hasil Akhir.....	51
5.6.2 Bagan Mesin.	52
BAB VI. PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	53
6.2. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN.....	55