

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Kerangka Pemikiran .....	2
1.5 Batasan Masalah.....	2
1.6 Manfaat Penelitian.....	2
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKAN .....</b>	<b>4</b>
2.1 Plastik .....	4
2.1.1 Jenis – jenis Plastik.....	4
2.2 Mesin Press Plastik.....	5
2.3 Proses Manufaktur.....	6
2.3.1 Proses .....	6
2.3.2 Alat .....	6
2.3.3 Bahan .....	10
2.4 Rancang Bangun Mesin.....	13
2.5 Teknologi Tepat Guna .....	13
2.5.1 Ciri – ciri Teknologi Tepat Guna .....	14
2.5.2 Fungsi dan Manfaat Teknologi Tepat Guna.....	14
2.6 Proyeksi .....	16
2.6.1 Proyeksi Amerika .....	16
2.6.2 Proyeksi Eropa .....	17
2.7 <i>Finite Element Method</i> (FEM).....	17
2.8 <i>Software Solidwork</i> .....	20
2.9 Sistem Tekan.....	21

2.10 Sistem dorong dan tarik .....	21
2.11 Konsep Perpindahan Panas .....	22
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
3.2 Metode Penelitian.....	26
3.3 Bahan dan Alat .....	27
3.3.1 Alat .....	27
3.3.2 Bahan .....	28
3.4 Bagan Alir Penelitian.....	29
3.5 Penjelasan Diagram Alir.....	30
3.6 Konsep Desain (alternatif Desain) .....	32
3.6.1 Konsep Desain Pertama .....	32
3.6.2 Konsep Desain Kedua.....	33
3.6.3 Konsep Desai Ketiga .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1 Hasil Perancangan .....	35
4.1.1 Komponen Mesin Press Leleh Sampah Plastik.....	36
4.1.2 Analisis Finit Element Method (FEM).....	38
4.2 SOP Perakitan Mesin.....	42
4.3 Cara Mengoprasikan Mesin .....	42
4.4 Cara Kerja Mesin.....	43
4.5 Proses Manufaktur.....	43
4.5.1 Proses Pengukuran Bahan .....	44
4.5.2 Proses Pemotongan Bahan .....	45
4.5.3 Proses Pelubangan Bahan .....	45
4.5.4 Proses Pengelasan.....	46
4.5.5 Penghalusan Rangka .....	48
4.6 Hasil Akhir Pembuatan Mesin Press Leleh Sampah Plastik.....	49
4.7 Hasil Uji Coba Alat .....	49
4.8 Biaya yang Diperlukan .....	50
<b>BAB V.....</b>	<b>51</b>
<b>KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>51</b>
5.1 Kesimpulan: .....	51
5.2 Saran: .....	52

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>53</b>
----------------------------	-----------