

## DAFTAR ISI

		Halaman
<b>LEMBARPERNYATAAN</b>		i
<b>LEMBARPENGESAHAN</b>		ii
<b>PENGHARGAAN</b>		iii
<b>ABSTRAK</b>		v
<b>DAFTARISI</b>		vi
<b>DAFTARGAMBAR</b>		viii
<b>DAFTARTABEL</b>		xi
<b>BAB I                   PENDAHULUAN</b>		
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	3
1.4	Batasan Masalah	3
1.5	Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II                   TINJAUAN PUSTAKA</b>		
2.1	Pendahuluan	5
2.2	Jenis – Jenis Sampah	6
2.3	Perancangan Penjelasan Produk	
2.3.1	Perencanaan proyek dan Penjelasan Produk	8
2.3.2	Perancangan Konsep Produk	8
2.3.3	Perancangan Bentuk ( <i>Embodiment Design</i> )	9
2.4.4	Perancangan Detail	9
2.4	Mesin Pematat Sampah Menggunakan PLC	10
2.5	Perangkat lunak Autodesk Inventor	11
2.5.1	Analisi Struktur Pada <i>Autodesk Inventor</i>	13
2.5.2	Proses Analisis Struktur Pada <i>Autodesk Inventor</i>	13
2.6	Konsep Kesetimbangan	22
2.6.1	Beban	23

	2.6.2 Diagram	25
<b>BAB III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1	Pendahuluan	27
3.2	Identifikasi Masalah	25
3.3	Studi literatur	26
3.4	Perancangan dan Analisa Rangka Komputasional	29
	3.4.1 Pembuatan Model 3 Dimensi	29
	3.4.2 Menentukan <i>Constrain</i>	35
	3.4.3 Menentukan <i>Load</i>	36
	3.4.4 Menentukan <i>Mesh</i>	38
	3.4.5 Menjalankan Program	39
	3.4.6 Menginterpretasikan Hasil Analisis	39
3.5	Analisis Struktur Secara Komputasional	40
	3.5.1 Menentukan Beban	41
	3.5.2 Menentukan Diagram Beban	41
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1	Pendahuluan	43
4.2	Pengujian Komputasional	43
	4.2.1 Pengujian Rangka dengan Komponen Tanpa Benda Kerja	44
	4.2.2 Pengujian Rangka dengan Komponen Disertai Beban Beban Benda Kerja	46
	4.2.3 Grafik Simulasi Pengujian	50
4.3	Data Pengujian Mesin Pematik Sampah Plastik	47
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan	54
5.2	Saran	55
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>56</b>