



## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
MOTTO.....	iv
PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
1.5 Manfaat.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Perancangan.....	6
2.2 <i>Software</i> .....	6
2.3 Botol Plastik.....	6
2.4 Mesin Pencacah Plastik.....	9
2.4.1 Motor Listrik.....	10
2.4.2 Bantalan.....	11
2.4.3 Pasak.....	14
2.4.4 Poros.....	17
2.4.5 Rangka.....	18
2.5 Perencanaan Kebutuhan Daya Pisau.....	19

2.5.1	Gaya yang dihasilkan Pisau Pemotong.....	19
2.5.2	Torsi yang Terjadi.....	19
2.5.3	Daya yang Dibutuhkan Pisau Pemotong.....	20
<b>BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....</b>		<b>21</b>
3.1	Perancangan <i>Shredder</i> .....	21
3.2	<i>Assembly</i> Komponen <i>Shredder</i> .....	27
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>29</b>
4.1	Perancangan Mesin.....	29
4.1.1	Kapasitas Mesin Pencacah.....	29
4.1.2	Perancangan Pisau Pemotong.....	30
4.1.3	Gaya potong pisau (F).....	30
4.1.4	Perencanaan kebutuhan Daya.....	31
4.1.5	Pemilihan Motor Listrik.....	31
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>33</b>
5.1.	Kesimpulan.....	33
5.2.	Saran.....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>34</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>35</b>