

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	vi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat	2
1.4.1 Manfaat umum	2
1.4.2 Manfaat penulis	2
1.5 Batasan Penelitian	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
1.8 Diagram Alir Pembuatan	5
BAB II	6
LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian proses pembuatan	6
2.2 Plastik	6
2.3 Pengertian pencacah plastik	7
2.4 Proses pencacahan plastik	8
2.5 Faktor-faktor teknis pemilihan mesin penghancur plastik	9
2.6 Komponen Penunjang	9
2.6.1 Bantalan	10
2.6.2 Baud dan mur.....	13
2.6.3 Besi siku	18
2.6.4 Sabuk (Belt)	19

2.6.4.1 Macam-macam sabuk (Belt)	19
2.6.5 Las	22
2.6.6 Poros	24
2.6.7 Pisau	26
2.6.8 Puly	27
2.6.9 Motor Listrik	30
2.6.10 Bearing	31
2.6.11 Bubut	35
BAB III	38
METOLOGI PEMBUATAN	38
3.1 Flowchart pembuatan	38
3.2 Waktu dan perancangan	39
3.3 Alat, Bahan dan spesifikasi	39
3.3.1 Bahan-bahan pembuatan mesin pencacah plastic	39
3.3.2 Alat-alat pada pada pembuatan mesin pencacah plastik	39
3.3.3 Spesifikasi alat	40
BAB IV	41
DATA DAN ANALISIS	41
4.1 Langkah – langkah pembuatan	41
4.1.1 Pembuatan dudukan	41
4.1.2 Pembuatan dudukan motor listrik	42
4.1.3 Pembuatan dudukan pembuangan hasil gilingan	43
4.1.4 Pembuatan rumah pencacah plastik	45
4.1.5 Pembuatan dudukan saringan dan bantalan	46
4.1.6 Pembuatan dudukan pisau	48
4.1.7 Pembuatan dudukan engsel	49
4.2 Analisi pembuatan dudukan	51
4.3 Analisi perancangan dudukan motor listrik	51
4.4 Analisis perancangan pembuangan sampah	51
4.5 Analisis perancangan rumah pencacah plastik	51
4.6 Analisis perancangan dudukan saringan dan bantalan	51
4.7 Analisis perancangan dudukan pisau	52
4.8 Analisis perancangan dudukan engsel	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kode jenis plastik yang dapat di daur ulang	7
Gambar 2.2 Jenis bantalan.....	11
Gambar 2.3 Bantalan gelinding	12
Gambar 2.4 Baud dan mur	13
Gambar 2.5 Nama baud	14
Gambar 2.6 Data teknis baut metric	16
Gambar 2.7 Spesifikasi Ukuran Baut	17
Gambar 2.8 Besi siku	18
Gambar 2.9 Sabuk (belt)	19
Gambar 2.10 Kontruksi Sabuk-V	20
Gambar 2.11 V-Belt Konvensional Tugas Berat	20
Gambar 2.12 V-Belt Konvensional SI Tugas Berat	21
Gambar 2.13. V- Belt Tugas Ringan	21
Gambar 2.14 Mesin las	22
Gambar 2.12 Prinsip Kerja Las Listrik	23
Gambar 2.15 Poros	24
Gambar 2.16 Pisau	26
Gambar 2.18 Puly	27
Gambar 2.19 Motor listrik	30
Gambar 2.20 Bearing	31
Gambar 2.21 Identifikasi <i>Bearing</i>	33
Gambar 2.22 Ukuran Bearing	34
Gambar 2.23 Mesin bubut ringan	36
Gambar 2.24 Mesin bubut sedang	36
Gambar 2.25 Mesin bubut standar	37
Gambar 4.1 Dudukan	41
Gambar 4.2 Ratakan bekas las	42
Gambar 4.3 Dudukan motor listrik	42
Gambar 4.4 Lubangi besi siku	43
Gambar 4.5 Dudukan pembuangan hasil gilingan	43
Gambar 4.6 Rumah pencacah plastik	45
Gambar 4.7 Sabungan satu persatu menggunakan mesin las	46

Gambar 4.8 Dudukan saringan dan bantalan	46
Gambar 4.9 Dudukan bantalan	48
Gambar 4.10 Dudukan saringan	48
Gambar 4.11 Pemasangan baur pada pisau	49
Gambar 4.12 Dudukan engsel	49
Gambar 4.13 Penyambungan rumah pencacah plastik dengan dudukan saringan	50
Gambar 4.14 Mesin pencacah plastic	52
Gambar 4.15 Hasil gilingan	55

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Jenis plastik, kode dan penggunaannya	7
Table 3.1 Bahan-bahan pembuatan mesin pencacah plastik	39
Table 3.2 Alat – alat pembuatan mesin pencacah plastik	40
Tabel 3.3 Spesifikasi alat	40
Table 4.1 Estimasi biaya komponen	53
Table 4.2 Ongkos permesinan	54