

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN NOMOR PERSOALAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGGANTI.....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN & MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
<i>ABSTRACT</i>	viii
INTISARI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Metode Pengumpulan Data	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Pengertian Perancangan	6
2.2 Mesin Penggiling Pisau Tunggal Bawang Putih	6
2.3 Torsi	7
2.4 Perencanaan Daya Penggerak	8
2.5 Perencanaan Poros.....	8
2.6 Perencanaan Sistem Transmisi (Sabuk dan Puli).....	19

2.7 Perencanaan Bantalan	28
2.6.1 Perbandingan Antara Bantalan Luncur Dan Bantalan Gelinding	29
2.6.2 Jenis-jenis Bantalan Gelinding.....	29
2.6.3 Menghitung Gaya Radial Pada Bantalan	30
2.6.4 Perhitungan Beban Dan Umur Bantalan Gelinding	31
BAB III METODE PEMBUATAN	33
3.1 Diagram Alir Pembuatan Mesin Penggiling	33
3.1.1 Identifikasi Masalah.....	34
3.1.2 Tinjauan Pustaka.....	34
3.1.3 Konsep Perancangan dan Desain	34
3.1.4 Analisa Teknik.....	35
3.1.5 Pembuatan Komponen.....	35
3.1.6 Perakitan Komponen.....	35
3.1.7 Uji Kinerja	36
3.1.8 Laporan Akhir.....	36
BAB IV PEMBAHASAN.....	37
4.1 Analisa Kebutuhan.....	37
4.2 Gambaran Umum Mesin Penggiling Bawang Putih	38
4.3 Analisa Teknik	39
4.3.1 Perhitungan Putaran Mesin	39
4.3.2 Perhitungan Torsi pada Mesin	43
4.4 Perbandingan Diameter Puli Penggerak dan Diameter Puli Pisau.....	49
4.5 Perencanaan Daya Penggerak	51
4.6 Perencanaan Transmisi (Sabuk dan Puli)	53
4.7 Perencanaan Poros	61
4.8 Perencanaan Bantalan	72
4.8.1 Perencanaan Bantalan C	72
4.8.2 Perencanaan Bantalan A	73
4.9 Uji Kinerja	75



BAB V PENUTUP.....	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN.....	80