

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN	
KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Permasalahan.....	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Perumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan	4
1.6 Manfaat	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Hakikat Dari Desain	7
2.2 Pengertian Perancangan.....	8
2.3 Proses Pembubutan.....	9
2.4 Statika.....	12
2.3.1 Gaya luar	12
2.3.2 Gaya Dalam.....	13
2.5 Strain Gages.....	14
2.6 Tranduser.....	16
2.7 Motor Listrik	17
2.8 Pisau	18
2.9 Pulley	21

2.10	Sabuk (belt).....	22
2.11	Ulir.....	22
2.12	Reducer	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Tempat dan Waktu Pengujian.....	25
3.2	Alat dan Bahan.....	25
3.2.1	Alat.....	25
3.2.2	Bahan	25
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	26
3.4	Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data	28
3.4.1	Proses Pembuatan Alat Uji.....	28
3.4.2	Proses Kalibrasi Sensor Strain Gages	34
3.4.3	Uji Fungsional Alat Uji Pemotongan (Cutting Test Apparatus) Bahan Pertanian	36
3.5	Teknik Analisa Data	37
BAB IV HASIL PENELITIAN.....		38
4.1	Gambaran Umum Alat dan Analisa Biaya.....	38
4.1.1	Analisa Pemakaian Alat dan Bahan	42
4.2	Analisa Biaya Pembuatan Alat Uji Pemotongan (Cutting Test Apparatus) Bahan Pertanian	54
4.3	Analisis Daya Motor Listrik.....	56
4.4	Analisis Putaran Mesin.....	56
4.5	Kecepatan Potong Pisau (Feeding).....	60
4.6	Hasil Kalibrasi Alat Uji Pemotongan (Cutting Test Apparatus) Bahan Pertanian.....	61
BAB V PENUTUP.....		64
5.1	Kesimpulan	64
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN.....		66