

DAFTAR ISI

HALAMAN

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PENYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Kajian Teoretis	6
2.2 Penelitian Yang Relevan	22
2.3 Metode Penelitian Yang Digunakan	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	31
3.2 Perencanaan Desain	31
3.3 Diagram Alir Perancangan	32
3.4 Alat dan Bahan	33
3.5 Tahapan Perancangan	35
3.6 Fabrikasi Mesin	36

3.7 Uji Fungsional Mesin	38
3.8 Uji Kinerja Mesin	39
BAB IV HASIL PENELITIAN	41
4.1 Gambaran Umum Konstruksi Mesin	41
4.2 Rancangan Mesin	52
4.3 Pembahasan Hasil Pengujian Mesin	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
5.1 Kesimpulan	79
5.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	86