

DAFTAR ISI

JUDUL	i	
LEMBAR PERSETUJUAN	ii	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI PRAKTEK	iii	
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI TEORI	iv	
ABSTRAK	v	
ABSTRACT	vi	
KATA PENGANTAR	vii	
DAFTAR ISI	x	
DAFTAR GAMBAR	xiv	
DAFTAR TABEL	xvi	
BAB 1	PENDAHULUAN	1
	1.1 Batasan Masalah	3
	1.2 Rumusan Masalah	4
	1.3 Tujuan	4
	1.3.1 Tujuan Umum	4
	1.3.2 Tujuan Khusus	4
	1.4 Manfaat	5
	1.4.1 Manfaat Teoritis	5
	1.4.2 Manfaat Praktis	5

BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	7
	2.1 Gambaran Umum	7
	2.1.1 <i>Sieve Shaker</i>	7
	2.1.2 Pengayakan	9
	2.2 <i>IC Mikrokontroler ATMEGA 8535</i>	22
	2.3 LCD	32
	2.4 Motor DC	41
	2.5 PWM (Pulse Width Modulation)	48
	2.6 MOSFET	51
	2.7 Buzzer	59
BAB III	METODOLOGI	
	3.1 Diagram Mekanis Sistem	61
	3.2 Diagram Blok Sistem	64
	3.3 Diagram Alir Proses	68
	3.4 Urutan Kegiatan	70
	3.5 Jadwal Kegiatan	71
BAB IV	PEMBUATAN , PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN	
	4.1 Proses Pembuatan	73
	4.1.1 Modul Rangkaian Minimum Sistem Atmega 8535	73

4.1.2	Modul Rangkaian Driver Motor	75
4.1.3	Modul Rangkaian Driver Buzzer	77
4.1.4	Subprogram Pemilihan Waktu dan Kecepatan	78
4.1.5	Subprogram Penggunaan PWM Internal	84
4.1.6	Subprogram Pengaktifan Counter Down	86
4.2	Pengujian Sistem	91
4.2.1	Teknik Pengujian dan Pengukuran	91
4.2.2	Hasil Pengukuran	94
4.2.3	Analisis	101
4.3	Pembahasan	119
4.3.1	Kinerja Sistem Keseluruhan	119
4.3.2	Kelemahan Sistem	121
BAB V	PENUTUP	
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	125

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN