

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR BEBAS PLAGIARISME.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRAC.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ISTILAH	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR PUSTAKA	xiv
LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud Dan Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Pembatasan Masalah	2
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II ALAT BUKA TUTUP PINTU MENGGUNAKAN FREKUENSI 87Mhz	
2.1 Umum	5
2.2 OP-AMP	5
2.3 Light Emitting Diode	6
2.4 motor DC	7
2.5 Komponen Pendukung.....	9
2.5.1 Resistor	9
2.5.2 kapasitor	11
2.5.3 Transistor	14
2.5.4 Dioda	15
2.5.5 IC (Integrated Circuit)	17
2.5.6 Induktor	17
2.5.7 Transformator	18
2.5.8 Antena	18
2.5.9 battery Sekunder	19

2.5.10 Switch Atau Saklar	19
2.5.11 Relay	19
2.5.12 PCB	21
BAB III PERANCANGAN ALAT BUKA TUTUP PINTU MENGGUNAKAN	
FREKUENSI 87Mhz	
3.1 Perancangan Alat Buka Tutup Pintu Menggunakan Frekuensi 87Mhz	22
3.2 Diagram Blok Alat	22
3.2.1 Pemancar	23
3.2.2 Penerima	24
3.3 Prinsip Kerja	25
3.3.1 Prinsip Kerja Pemancar	25
3.3.2 prinsip Kerja Penerima.....	26
3.3.3 Prinsip Kerja Catu Daya.....	27
3.4 Skematik Diagram.....	28
3.5 Tahap Pembuatan PCB	31
3.5.1 Tahap Merakit Komponen.....	32
3.6 Proses dan Hasil Perancangan diatas PCB	34
BAB IV PENGUKURAN DAN ANALISA HASIL PERANCANGAN	
4.1 Pengujian Alat	37
4.2 Pengukuran sistem	37
4.2.1 Pengukuran tegangan	37
4.2.2.Pengukuran frekuensi:	39
4.2.3 Pengukuran Decoder	42
4.2.4 Pengukuran relay driver.....	44
4.2.5 Pengukuran Sistem.....	44
BAB V PENUTUP	
5.1 KESIMPULAN	45
5.2 SARAN	45
DAFTAR PUSTAKA	XI