

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	5
2.1 Alat Pendeteksi Piranti Terbuka	5
2.2 Mikrokontroler IC Atmega 328P	5
2.3 Sensor	7
2.3.1 Sensor Getar	7
2.3.2 Sensor LDR	8
2.4 Modul SIM800L	9
2.5 Power Supply	10
2.6 step up converter	10
2.7 Software Arduino IDE	11
2.8 Software EAGLE	12
2.9 Cahaya	13
2.10 Getaran	14
BAB III	15
3.1 Perancangan sistem	15
3.2 Perancangan Sistem kerja	15

3.3 Flowchat Pengerjaan Sistem.....	16
3.4 Flowchat Cara Kerja Sistem	17
3.5 Analisa Kebutuhan Perangkat	18
3.6 Perancangan <i>Hardware</i>	19
3.6.1 Power Supply	19
3.6.2 Osilator (Pembangkit Frekuensi)	19
3.6.3 Komponen pendukung utama	19
3.6.4 ISP (In-System Programmable)	20
3.7 Perancangan Software	20
3.8 Perancangan <i>Casing</i>	21
BAB IV	22
4.1 Pengujian Kebutuhan Arus Listrik	22
4.2 Pengujian sensor	23
4.2 Pengujian Fungsionalitas.....	26
4.3 Pengujian fleksibilitas Sistem kerja.....	27
4.3.1 Pengujian pada sensor cahaya dan getar	27
4.3.2 Pengujian fitur alat	29
BAB V	30
5.1 Kesimpulan.....	30
5.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
LAMPIRAN	33