

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
PERSEMBAHAN.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Dan Manfaat	2
1.3.1. Tujuan	2
1.3.2. Manfaat	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Posisi Penelitian (<i>State Of The Art</i>)	3
1.6. Kerangka Berfikir	6
1.7. Sistematika Penulisan	7
BAB II.....	9
LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Sistem Kontrol	9
2.2. SMS Gateway	10
2.2.1. Cara Kerja SMS	10
2.2.2. Prinsip SMS Gateway.....	11
2.3. Saluran Transmisi	12
2.4. Arduino	14
2.4.1. Spesifikasi Arduino.....	15
2.5. Pemrograman bahasa C.....	17

2.5.1. Struktur Penulisan Program C.....	18
2.6. Sensor Getar.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1. Studi Literatur	22
3.2. Identifikasi Masalah.....	22
3.3. Analisis Kebutuhan.....	22
4.4. Perancangan	23
4.5. Implementasi.....	23
4.6. Pengujian.....	23
4.7. Analisis	23
4.8. Penulisan Tugas Akhir	23
BAB IV	24
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	24
1.1. Perancangan	24
1.1.1. <i>Hardware</i>	24
1.1.2. Perancangan Program	26
4.2. Implementasi.....	32
4.2.1. Implementasi <i>Hardware</i>	32
4.2.2. Implementasi <i>software</i>	33
BAB V	34
PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	34
5.1. Pengujian <i>Hardware</i>	34
5.1.1. Uji Sensor Getar.....	34
5.1.2. Uji SMS <i>Gateway</i>	38
5.2. Uji Ketahanan	39
5.2.1. Uji Ketahanan <i>Power Bank</i>	39
5.2.2. Uji Ketahanan <i>Casing</i>	41
5.3. Uji Respon	41
5.4. Analisis Hasil Pengujian.....	43
5.4.1. Sensor Getar Dengan Arduino	43
5.4.2. SMS <i>Gateway</i> Dengan Arduino.....	43
5.5. Tingkat Keberhasilan	43
BAB VI.....	45
KESIMPULAN DAN SARAN.....	45

6.1. Kesimpulan	45
6.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN PROGRAM BAHASA C ARDUINO	48

