

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Batasan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Landasan Teori.....	7
B. Penelitian Sebelumnya.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18
B. Metode Pengumpulan Data.....	18
C. Alat dan Bahan Penelitian.....	19
D. Konsep Penelitian	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
A. Hasil Penelitian	26

B. Pembahasan.....	69
BAB V PENUTUP	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	17
Tabel 4. 1 Konfigurasi Pin	32
Tabel 4. 2 Nilai Resultant Acceleration	35
Tabel 4. 3 Klasifikasi Kondisi.....	35
Tabel 4. 4 Skenario Pengujian	52
Tabel 4. 5 Tabel Pengujian Sensor ADXL345.....	55
Tabel 4. 6 Pengujian Sistem Alarm	59
Tabel 4. 7 Pengujian Pesan Telegram	62
Tabel 4. 8 Pengujian Keseluruhan Sistem.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Konsep Penelitian.....	21
Gambar 3. 2 Perancangan Sistem.....	22
Gambar 3. 3 Ilustrasi Pengujian Alat	24
Gambar 4. 1 Arsitektur Sistem.....	27
Gambar 4. 2 Diagram Blok Sistem	29
Gambar 4. 3 Flowchart Kerja Sistem	30
Gambar 4. 4 Skema Rangkaian Alat	31
Gambar 4. 5 Diagram Integrasi IoT	36
Gambar 4. 6 Flowchart Pengiriman Notifikasi Telegram.....	38
Gambar 4. 7 Rangkaian Alat.....	40
Gambar 4. 8 Sistem Pendeteksi Getaran	41
Gambar 4. 9 Pseudocode Inisialisasi Library	42
Gambar 4. 10 Kode Program Inisialisasi Library	43
Gambar 4. 11 Pseudocode Konfigurasi Pin	44
Gambar 4. 12 Kode Program Konfigurasi Pin	44
Gambar 4. 13 Pseudocode Pembacaan Sensor	45
Gambar 4. 14 Kode Program Pembacaan Sensor	46
Gambar 4. 15 Pseudocode Perhitungan Nilai RA	46
Gambar 4. 16 Kode Program Perhitungan Nilai RA.....	47
Gambar 4. 17 Pseudocode Klasifikasi Kondisi.....	48
Gambar 4. 18 Kode Program Klasifikasi Kondisi	49
Gambar 4. 19 Pseudocode Pengiriman Notifikasi	50
Gambar 4. 20 Kode Program Pengiriman Notifikasi	51
Gambar 4. 21 Pembacaan Getaran di Arduino IDE1	57
Gambar 4. 22 Pembacaan Getaran di Arduino IDE2	57
Gambar 4. 23 Notifikasi Pesan Telegram	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kartu Bimbingan

Lampiran 2. Kode Program

Lampiran 3. Dokumentasi

