

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
ABSTRAK.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR SKETCH.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-2
1.3 Batasan Masalah	I-2
1.4 Tujuan Penelitian	I-3
1.5 Manfaat Penelitian	I-3
1.6 Metodologi Penelitian	I-3
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Gerakan Tanah	II-1
2.2 Tanah Longsor.....	II-1
2.2.1 Jenis-jenis Longsor	II-2
2.3 Tanah Laterit (Merah)	II-6
2.4 Monitoring	II-6
2.5 <i>Internet of Thing</i> (IoT)	II-7
2.6 NodeMCU	II-8
2.7 Sensor MPU-6050 (6 Axis GY-521)	II-9

2.7.1	<i>Accelerometer</i>	II-11
2.7.2	<i>Gyroscope</i>	II-12
2.8	<i>Buzzer</i>	II-14
2.9	<i>Teori Program</i>	II-15
2.9.1	<i>Database MySQL</i>	II-15
2.9.2	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	II-16
2.9.3	<i>HTML (Hypertext Markup Language)</i>	II-16
2.9.4	<i>PHP MyAdmin</i>	II-17
2.10	<i>Kajian Penelitian Terdahulu</i>	II-17

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	<i>Metodologi Penelitian</i>	III-1
-----	------------------------------------	-------

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	<i>Awareness</i>	IV-1
4.2	<i>Suggestion</i>	IV-1
4.3	<i>Perancangan (Design)</i>	IV-1
4.3.1	<i>Rancangan Umum Sistem</i>	IV-1
4.3.2	<i>Rancangan Proses</i>	IV-2
4.3.3	<i>Flowchart Sistem</i>	IV-4
4.3.4	<i>Arsitektur Hardware</i>	IV-5
4.3.5	<i>Perancangan Database Server</i>	IV-6
4.3.6	<i>Perancangan Interface</i>	IV-7
4.3.7	<i>Perancangan Ruang Pendeteksi Pergerakan Tanah</i>	IV-8
4.4	<i>Unit Check</i>	IV-9
4.4.1	<i>Unit Check NodeMCU</i>	IV-9
4.4.2	<i>Unit Check Accelerometer (MPU6050)</i>	IV-11
4.5	<i>Implementasi Perancangan</i>	IV-18
4.5.1	<i>Implementasi Konfigurasi Sistem Hardware</i>	IV-18
4.5.2	<i>Implementasi Konfigurasi Hardware</i>	IV-22
4.5.3	<i>Implementasi Konfigurasi Database Server</i>	IV-23
4.5.4	<i>Implementasi Web Aplikasi</i>	IV-26
4.5.5	<i>Implementasi Perancangan Ruang Pendeteksi Pergerakan Tanah</i>	IV-28

4.6	Pengujian (<i>Evaluation</i>).....	IV-29
4.6.1	Pengujian Sensor	IV-29
4.6.2	Pengujian NodeMCU.....	IV-36
4.6.3	Pengujian Aplikasi.....	IV-38
4.6.4	Implementasi Konfigurasi Sistem <i>Hardware</i>	IV-41
4.7	Kelebihan dan Kekurangan	IV-46

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran	V-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN