

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGASAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ASBTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR SINGKATAN.....	xv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan dan manfaat	4
1.4 Batasan masalah	5
1.5 Metode penulisan.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
1. BAB I PENDAHULUAN	6
2. BAB II DASAR TEORI.....	6
3. BAB III PERANCANGAN PERANGKAT KERAS PENDETEKSI KETINGGIAN BANJIR	6
4. BAB IV HASIL DAN PENGUJIAN.....	6
5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	6
BAB II	7

TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Banjir	7
2.2 Faktor-Faktor Penyebab Banjir	7
2.3 Sensor <i>Ultrasonic</i>	8
2.4 Arduino Uno	9
2.5 SIM 900 A	11
2.6 Teknologi internet of things (IoT)	11
2.7 <i>Web Thing Speak</i>	11
2.8 Wi-Fi	12
2.8.1 NODEM-CU	13
2.9 INDIKATOR	14
BAB III	15
PERANCANGAN SISTEM	15
3.1 Perancangan Sistem Keseluruhan	15
3.2 Blok Diagram Perangkat Keras Sms Gateway	16
3.3 Blok Diagram Perangkat Keras <i>Thing Speak</i>	17
3.4 Desain Perangkat Keras	18
3.5 Perancangan Desain Aplikasi Casing Alat	20
3.6 Kebutuhan Hardware	21
3.7 <i>Flow chart</i> perangkat lunak	23
3.8 Perangkat keseluruhan perancangan	25
BAB IV	26
HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Serial Monitor Sensor sim 900	26
4.2 Serial Monitor Esp 8266	26
4.3 Pengujian Ketinggian Banjir	27
4.4 Cara Pengujian:	28
BAB V	40

KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1 Kesimpulan.....	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN.....	43