

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	1
1.3. Rumusan Masalah.....	2
1.4. Batasan Masalah.....	2
1.5. Metode Penyelesaian Masalah	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1. Tempat Sampah.....	5
2.2. Pengenalan Internet of Things (IoT).....	5
2.3. Modul Wireless	6
3.4. Sensor Ultrasonic-HCSR04.....	6
3.5. Arduino	7
3.6. Liquid Crystal Display (LCD).....	8
3.7. Software Fritzing.....	8
3.8. Limit Switch.....	9
3.9. Global Positioning System (GPS)	10

BAB III PERANCANGAN	13
3.1. Rancangan Pengerjaan dari IoT Webserver.....	13
3.2. Rangkaian Schematic Modul GSM dan Ultrasonik pada Fritzing	13
3.2.1 Komponen	14
3.3 Flowchart Pengerjaan Smart Garbage	15
3.4 Membuat Model Tempat Sampah	16
3.5 Pembuatan Schematic pada Fritzing.....	19
3.6 Membuat Codingan pada Arduino UNO	20
BAB IV	24
ANALISAN DAN PENGUJIAN	24
4.1 Pengujian pembacaan ketinggian tempat sampah	24
4.3 Pengujian Global Position System (GPS).....	26
4.4 Pengujian delay pengiriman data ke <i>firebase</i>	27
4.5 Pengujian kalibrasi sensor ultrasonic terhadap ketinggian sampah	28
BAB V.....	31
PENUTUP	31
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	xii