

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Konsep Alat.....	3
2.2. Polusi Air.....	3
2.2.3. Kekkeruhan.....	7
2.3. Cahaya.....	7
2.4. Internet of Things.....	8
2.5. Mikrokontroller.....	8
2.6. Sensor pH.....	9
2.7. Sensor Konduktivitas.....	9
2.8. Sensor Kekkeruhan.....	10
2.9. Lux Meter.....	11
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	12

3.1.	Perancangan Umum Sistem.....	12
3.1.1	Diagram Blok.....	12
3.1.2	Flowchart.....	13
3.2.	Desain Perangkat Keras.....	14
3.2.1.	Skematik Rangkaian.....	15
3.2.2.	Sensor pH Module V1.1.....	16
3.2.3.	Sensor Konduktivitas.....	16
3.2.4.	Sensor Kekeruhan.....	17
3.2.5.	Arduino Uno R3.....	18
3.2.6.	NodeMCU.....	18
3.2.7.	Lux Meter Android.....	19
3.3.	Desain perangkat lunak.....	20
3.3.1.	Arduino IDE.....	20
3.3.2.	Thingier.io.....	21
BAB IV.....		23
HASIL DAN ANALISIS.....		23
4.1	Realisasi Alat.....	23
4.2	Pengujian Sensor pH.....	23
4.3	Pengujian Sensor Kekeruhan.....	25
4.4	Pengujian Sensor Konduktivitas.....	26
4.5	Pengujian Sampel Cairan.....	28
4.6	Monitoring data pada website Thingier.io.....	29
BAB V.....		32
KESIMPULAN DAN SARAN.....		32
5.1	Kesimpulan.....	32
5.2	Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....		33
LAMPIRAN.....		35