

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Desain Konsep Solusi.....	5
2.2 Penelitian Terkait.....	6
2.3 Pencemaran Air	8
2.3.1. Kualitas Air	10
2.4 Access Point.....	13
2.5 Internet of Things	15
2.6 Kinerja Sistem.....	16
2.6.1 Delay.....	16
2.6.2 Packet Loss	16
BAB III PERANCANGAN SISTEM	18
3.1 Desain Sistem.....	18
3.2 Desain Perangkat Keras	19
3.2.1 Spesifikasi Komponen.....	23
3.3 Desain Perangkat Lunak	28
3.3.1 Diagram Alir.....	28
3.3.2 Perancangan User interface Aplikasi Android	31
3.4 Langkah Pengujian.....	32
3.4.1 Langkah Pengujian Sensor pH	33

3.4.2	Langkah Pengujian Sensor TDS.....	33
3.4.3	Langkah Pengujian Sensor Turbidity.....	34
3.4.4	Langkah Pengujian Sistem.....	34
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	36
4.1	Pengujian Perangkat	36
4.2.1	Pengujian Perangkat Keras	36
4.2.2	Pengujian Perangkat Lunak	38
4.2	Pengujian Sensor.....	39
4.2.1	Pengujian Sensor pH SEN0161.....	40
4.2.2	Pengujian Sensor TDS SEN0244	41
4.2.3	Pengujian <i>Turbidity</i> Sensor SEN0189.....	42
4.3	Pengujian Pengiriman Data	43
4.3.1	Pengujian <i>Delay</i>	44
4.3.2	Pengujian <i>Packet Loss</i>	47
4.4	Pengujian Secara Keseluruhan.....	51
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	55
5.1	Simpulan	55
5.2	Saran	55
	DAFTAR PUSTAKA.....	56
	LAMPIRAN.....	60