

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metode Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II DASAR TEORI.....	5
2.1 Prinsip Kerja Solusi	5
2.2 <i>Data Logger</i>	7
2.3 Deteksi Kebocoran.....	7
2.4 <i>Internet of Things (IoT)</i>	8
2.5 <i>Android</i>	9
2.6 <i>Android Studio</i>	9
2.7 <i>Modul Wireless</i>	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	11
3.1 Desain Sistem.....	11
3.1.1 Diagram Blok Fungsional Sistem	12
3.1.2 Analisis Perancangan	12
3.1.3 Diagram Alir Sistem	16
3.1.4 Fungsi.....	18
3.2 Perancangan Perangkat Keras.....	18

3.2.1	Spesifikasi Komponen	19
3.3	Perancangan Perangkat Lunak	20
3.3.1	Perancangan <i>Cloud Server</i>	21
3.3.2	Perancangan Aplikasi <i>Android</i>	22
BAB IV	PENGUJIAN DAN ANALISIS	25
4.1	Pengujian Konsumsi Daya	25
4.2	Penyimpanan Data ke <i>Data Logger</i>	27
4.3	Penyimpanan Data ke <i>Cloud Server</i>	30
4.3.1	Penyimpanan Data per 15 detik	31
4.3.2	Penyimpanan Data per 2 Menit	32
4.4	Uji Waktu Terima <i>Cloud Server</i>	33
4.5	Pengujian Waktu Transfer dari <i>Data Logger</i> ke <i>Cloud Server</i>	34
4.6	Pengujian Konsumsi Data	37
4.7	Pengujian Aplikasi <i>Android</i>	39
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		44
LAMPIRAN A		46
LAMPIRAN B		66