

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
SURAT PERNYATAAN KARYA SENDIRI.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 <i>State of The Art</i>	2
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan.....	5
1.5 Manfaat Akademis.....	5
1.6 Manfaat Praktis.....	5
1.7 Batasan Masalah.....	5
1.8 Kerangka Berfikir.....	6
1.9 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TEORI DASAR	8
2.1 Monitoring.....	8
2.2 Mikrogrid Cerdas.....	9
2.3 <i>Human Machine Interface (HMI)</i>	10
2.3.1 Fungsi <i>Human Machine Interface</i>	11
2.4 <i>Cloud SQL</i>	12
2.5 <i>Rich Internet Application (RIA)</i>	13
2.6 Program XAMPP	14
2.7 HTML	14
2.8 Javascript.....	15
BAB III METODE PENELITIAN	16

3.1	Studi Literatur.....	16
3.2	Perumusan Masalah.....	16
3.3	Analisis Kebutuhan	17
3.4	Perancangan Sistem.....	17
3.5	Implementasi Sistem	17
3.6	Pengujian Sistem	17
3.7	Analisis Hasil	18
BAB IV	PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI.....	19
4.1	Perancangan Sistem.....	19
4.2	Perancangan <i>Software</i>	19
4.2.1	Perancangan Arsitektur Aplikasi	21
4.2.2	Perancangan Antar Muka	28
4.2.3	Perancangan <i>Database</i>	28
4.3	Implementasi <i>Software</i>	30
4.3.1	Implementasi Antarmuka Aplikasi Web	30
4.3.2	Implementasi Pada <i>Database</i> CloudSQL.....	37
4.4	Perancangan <i>Hardware</i>	38
4.5	Integrasi Sistem Mikrogrid Cerdas	40
BAB V	PENGUJIAN DAN ANALISIS.....	42
5.1	Skenario Pengujian	42
5.1.1	Pengujian <i>Website</i> Menggunakan <i>Blackbox Testing</i>	42
5.1.2	Pengujian Responsif.....	50
5.1.2.1	Pengujian <i>Web Browser Compability</i>	55
5.1.3	Pengujian <i>Website</i> pada Aspek Ergonomis.....	55
5.2	Analisis Pengujian	57
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	59
6.1	Kesimpulan.....	59
6.2	Saran	59
	DAFTAR PUSTAKA	60
	LAMPIRAN.....	62