

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR ISTILAH	xvii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Analisa Masalah.....	3
1.2.1 Aspek Ekonomi.....	4
1.2.2 Aspek Lingkungan	4
1.2.3 Aspek Keselamatan.....	4
1.2.4 Aspek Keberlanjutan (<i>Sustainability</i>)	5
1.3 Tujuan <i>Capstone</i>	5
1.4 Analisa Solusi Yang Ada	5
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI	8
2.1 Dasar Penentuan Spesifikasi.....	8

2.2	Batasan dan Spesifikasi	9
2.3	Pengukuran/Verifikasi Spesifikasi	10
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI		14
3.1	Alternatif Usulan Solusi	14
3.2	Analisis dan Pemilihan Solusi	15
3.3	Desain Solusi Terpilih	18
3.3.1	Diagram Blok Solusi	19
3.3.2	Flowchart	20
3.3.3	<i>Mockup Hardware Monitoring Smart Power System</i>	21
3.3.4	<i>Mockup Website Monitoring Smart Power System</i>	23
3.4	Jadwal dan Anggaran	23
BAB 4 IMPLEMENTASI		27
4.1	Deskripsi Umum Implementasi	27
4.2	Detil Implementasi	27
4.2.1	Sub-Sistem <i>Hardware</i>	27
4.2.2	Sub-Sistem <i>Cloud</i>	31
4.2.3	Sub-Sistem <i>Website</i>	36
4.2.4	Sub-Sistem <i>Mobile Application</i>	46
4.3	Prosedur Pengoperasian	56
4.4	<i>Hardware</i>	56
4.5	<i>Cloud</i>	56
4.6	<i>Website</i>	56
4.7	<i>Mobile Application</i>	57
BAB 5 PENGUJIAN DAN KESIMPULAN		58
5.1	Skema Pengujian Sistem	58
5.2	Detail Pengujian	58
5.2.1	Detail Pengujian <i>Hardware</i>	58

5.2.2	Detail Pengujian <i>Cloud</i>	67
5.2.3	Detail Pengujian <i>Website</i>	70
5.2.4	Detail Pengujian Aplikasi	76
5.3	Analisis Hasil Pengujian	82
5.3.1	Analisis Hasil Pengujian Hardware	82
5.3.2	Analisis Hasil Pengujian Cloud	82
5.3.3	Analisis Hasil Pengujian <i>Website</i>	82
5.3.4	Analisis Hasil Pengujian Aplikasi	83
5.4	Kesimpulan	83
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN CD-1		87