

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
LEMBAR UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. LoPy	5
2.2 MySQL.....	6
2.3 XAMPP	7
2.4 phpMyAdmin.....	7
2.5 Microsoft Visual Studio	7
2.6 Visual Basic.NET.....	8
2.7 <i>Star Network</i> (Jaringan Bintang).....	8

2.8 Atom.....	9
2.9 Database.....	9
2.10 REST API.....	10
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	11
3.1. Rancangan Umum Sistem	11
3.2. Perancangan Visual Basic.....	12
3.3. Perancangan <i>Interfacing</i> Pada GUI dan <i>Server</i>	13
3.3.1 <i>Login</i>	13
3.3.2 <i>Create Account</i>	14
3.3.3 <i>Photovoltaic Monitoring</i>	15
3.3.4 <i>Device Registration</i>	16
3.3.5 <i>Real Time Zedgraph</i>	17
3.4. Perancangan Server Database	18
3.4.1 <i>Login</i>	21
3.4.2 Perangkat	22
<u>3.4.3 Registrasi Perangkat</u>	23
3.5 Perancangan <i>Interfacing</i> Pada <i>Server</i> dan LoPy.....	23
3.5.1 Perancangan Koding LoPy	23
3.5.2 Perancangan Koding Server.....	24
BAB IV	24
HASIL PERCOBAAN DAN ANALISA.....	24
4.1 Hasil dari aplikasi yang dirancang oleh penulis sebagai berikut:	25
4.1.1 Hasil Tampilan GUI <i>Login</i>	25
<u>4.1.2 Hasil Tampilan GUI <i>Create Account</i></u>	25
4.1.3 Hasil Tampilan GUI Utama.....	26
4.1.4 Hasil Tampilan GUI <i>Photovoltaic Monitoring</i>	26

4.1.5 Hasil Tampilan GUI Detail.....	27
4.1.6 Hasil Tampilan GUI <i>Device Registration</i>	27
4.2 Analisis Rangkaian Tegangan ADC	28
4.3 Analisis delay dan data yang diterima saat 2 buck converter pada gedung n (lantai 3) dan server pada gedung n (lantai 1)	29
4.4 Analisis Jaringan LoPy.....	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	35