

DAFTAR ISI

COVER.....	I
ABSTRAK	II
ABSTRACT	V
UCAPAN TERIMA KASIH.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR TABEL.....	XIII
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Data Logger.....	5
2.2. Internet of Things (IoT)	7
2.3. Mikrokontroler	8
2.4. KWh Meter Digital Satu Fasa	8
2.5. Daya Komplek	10
2.6. Segitiga Daya	12
2.7. Token Listrik.....	12
2.8. Protokol Komunikasi Serial Modbus	13
2.9. Platform IoT Blynk	17
2.10. Database SQL.....	19
2.11. Cloud Storage.....	21
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	22

3.1.	Perancangan Umum Sistem	22
3.2.	Diagram Blok Sistem	22
3.3.	Diagram alir	24
3.4.	Desain Perangkat Keras	27
3.5.	Spesifikasi Sistem	33
3.6.	Desain PCB dan Kemasan Data Logger	34
BAB 4 HASIL PERCOBAAN DAN ANALISA		36
4.1.	Pengujian Optimasi Waktu Pengiriman Data ke Database	36
4.2.	Pengujian Pengukuran Round Trip Time dari Database dan Blynk.....	37
4.3.	Pengujian Pengukuran kWh.....	42
4.4.	Pengujian Performasi UI Design dari Website Listrik.....	45
4.5.	Pengujian Ketahanan dari Sistem Data Logger	49
4.6.	Survei Kelayakan Antarmuka untuk Pengguna	51
4.7.	Analisa.....	52
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		57
5.1.	Kesimpulan	57
5.2.	Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA.....		59
LAMPIRAN.....		63