

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metode Penelitian.....	3
1.6. Jadwal Pelaksanaan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Kajian Penelitian Terkait.....	6
2.2. Sepeda motor listrik	8
2.3. Photovoltaic	10
2.4. Perhitungan Kapasitas Beban Listrik.....	13
2.5. Perhitungan Kapasitas Sel Surya	14
2.6. Perangkat Lunak.....	14
2.6.1. Arduino	14
2.6.2. Blynk.....	14
2.7. Perangkat Keras	15
2.7.1. Baterai Flashfish.....	15
2.7.2. Perhitungan Kapasitas Baterai	18
2.7.3. Mikrokontroler	18

2.7.4.	NodeMCU ESP32	19
2.7.5.	Sensor PZEM-004T.....	19
2.7.6.	Relay	20
BAB III PERANCANGAN SISTEM.....		21
3.1.	Desain Sistem.....	21
3.2.	Alur Penelitian	22
3.3.	Rancangan Desain	23
3.3.1.	Desain Hardware	23
3.3.2.	Desain Implementasi Alat.....	25
3.4.	Pengisian Daya Sepeda motor listrik	26
BAB IV HASIL DAN ANALISIS		28
4.1.	Pengujian Alat.....	28
4.1.1.	Jarak Tempuh Sepeda Motor Listrik.....	28
4.1.2.	Pengisian Sepeda dengan PLN	28
4.1.3.	Pengisian Baterai Power station	30
4.1.4.	Alat Kontrol.....	32
	Pengisian Baterai Sepeda pada <i>Charging Station</i>	36
4.2.	Hasil Analisis Pengisian Daya pada PLN dengan <i>Charging Station</i>	40
4.2.1.	Data Sampel	40
4.2.2.	Perhitungan Nilai Selisih Error.....	40
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		42
5.1.	Simpulan	42
5.2.	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA.....		44
LAMPIRAN		47