

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	8
1.1 Latar Belakang .....	8
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan .....	9
1.4 Batasan Masalah.....	9
BAB 2 LATAR BELAKANG.....	10
2.1 Tinjauan Pustaka.....	10
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 Arus air .....	11
2.2.2 Kincir Air .....	12
2.2.3 Dinamo DC.....	13
2.2.4 Modul <i>Auto Cut Off</i> .....	13
2.2.5 Modul <i>Step Up</i> LM2577.....	14
2.2.6 Baterai 18650 .....	15
2.2.7 Baterai Indikator .....	16
2.2.8 Modul <i>USB Output</i> .....	16
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	17

3.1	Gambaran Sistem Saat Ini.....	17
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
3.3	Perancangan Sistem.....	18
3.4.1	Blok Diagram Perencanaan Sistem.....	18
3.4.1	Desain Kincir Air .....	19
3.4.1	Desain Penyangga .....	20
3.4	Kebutuhan Perangkat Keras .....	20
3.4.1	Pengembangan Sistem.....	20
3.4.1.1	Implementasi Sistem.....	21
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....		23
4.1	Implementasi .....	23
4.1.1	Implementasi Alat .....	23
4.1.2	Implementasi Sistem.....	25
4.2	Pengujian .....	27
4.2.1	Pengujian Kincir Air .....	27
4.2.2	Pengujian Waktu <i>Charging</i> .....	30
4.2.3	Pengujian Modul <i>Auto Cut Off</i> .....	31
BAB 5 KESIMPULAN .....		34
5.1	Kesimpulan .....	34
5.2	Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA.....		35