

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan.....	2
Adapun tujuan dari penelitian ini :	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penggerjaan	2
BAB 2 LATAR BELAKANG.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori	5
2.2.1 Thermoelektrik	5
2.2.2 Waterblock Cooling.....	6
2.2.3 Modul Step Up	6
2.2.4 Baterai Li-ion 18650.....	7
2.2.5 Micro Water Pump 12V DC	7
2.2.6 Modul Charger TP4056	8
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN	10
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini.....	10
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem	10
3.3 Perancangan Sistem	12
3.4 Kebutuhan Perangkat Keras	14
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	15

4.1	Implementasi.....	15
4.1.1	Merangkai Thermoelektrik	16
4.1.2	Waterblock Cooling.....	17
4.1.3	Modul Charger	18
4.1.4	Modul Step up DC to DC	19
4.1.5	Sistem Charging	20
4.1.6	Micro Pump.....	20
4.2	Pengujian	21
4.2.1	Pengujian Sisi Thermoelektrik.....	21
4.2.2	Pengujian Alat	25
BAB 5	KESIMPULAN	26
5.1	Kesimpulan	26
5.2	Saran	26
DAFTAR PUSTAKA.....		27