

## DAFTAR ISI

---

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
ABSTRACT .....	3
DAFTAR ISI .....	4
DAFTAR GAMBAR .....	6
DAFTAR TABEL .....	7
BAB 1 PENDAHULUAN .....	9
1.1 Latar Belakang .....	9
1.2 Rumusan Masalah .....	10
1.3 Tujuan.....	10
1.4 Batasan Masalah.....	10
BAB 2 LATAR BELAKANG.....	11
2.1 Tinjauan Pustaka.....	11
2.2 Dasar Teori.....	11
2.2.1 <i>Solar Cell</i> (Panel Surya).....	11
2.2.2 <i>Sistem solar charger controller baterai</i> .....	12
2.2.3 Perbandingan <i>solar charger controller</i> MPPT dan PWM .....	13
2.2.4 Pengukur ketersediaan energi listrik baterai .....	13
2.2.5 Proses <i>Switching</i> .....	14
BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	15
3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk).....	15
3.2 Identifikasi Kebutuhan Sistem (atau Produk) .....	16
3.3 Perancangan Sistem .....	17
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	20
4.1 Implementasi.....	20
4.1.1 Perangkat Lunak.....	20
4.1.2 Perangkat Keras .....	20
4.1.3 Implementasi Rangkaian Catu Daya Alternatif pada robot APIOFISH .....	21
4.2 Pengujian .....	23

4.2.1 Pengujian Pengisian daya pada baterai .....	23
4.2.2 Pengujian Proses <i>Switching</i> baterai 1 dan baterai 2 .....	24
4.2.3 Pengujian Sensor Tegangan .....	25
4.2.4 Pengujian Sensor Arus.....	27
<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan .....	29
5.2 Saran.....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>30</b>