

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR TABEL.....	xxi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Manfaat Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Rumusan Masalah.....	3
1.6 Hipotesis	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Energi Matahari	6
2.2 Faktor Pengaruh <i>Output</i> Panel surya	7
2.2.1 Suhu pada Panel Surya.....	7
2.2.2 Radiasi Matahari	8
2.2.3 Kecepatan Angin Bertiup.....	8
2.2.4 Keadaan Atmosfir Bumi	8
2.2.5 Orientasi Panel Atau Larik Panel surya	8
2.2.6 Posisi Letak Panel surya Terhadap Matahari	9
3 METODE PENELITIAN.....	10
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	10

3.2.	Alat dan Bahan.....	10
3.3.	Spesifikasi Alat.....	11
3.4.	Metode Kerja	14
3.4.1.	Diagram Alir Penelitian	14
3.4.2.	Perancangan Model Sistem.....	15
3.4.3.	Perancangan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	16
3.4.4.	Perancangan Cara Kerja Sistem.....	18
3.4.5.	Perancangan Program Perangkat Lunak	18
3.4.6.	Pembuatan Alat.....	18
3.4.7.	Pengujian Alat.....	19
3.4.8.	Penulisan Laporan.....	19
4	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1	Hasil.....	20
4.1.1	Kontruksi Keseluruhan Alat.....	20
4.1.2	Rangkaian Keseluruhan Sistem.....	21
4.1.2.1	Hasil Pengujian Sub Sistem	22
4.1.2.2	Pengujian Sumber Tegangan DC.....	22
4.1.2.3	Pengujian Komunikasi Serial Arduino.....	23
4.1.2.4	Pengujian Sensor Arus	24
4.1.2.5	Pengujian Sensor Tegangan	26
4.1.2.6	Pengujian sensor Photodioda	27
4.1.2.7	Pengujian Data Logger.....	29
4.1.2.8	Pengujian Motor Servo	30
4.1.2.9	Pengujian Alat Secara Keseluruhan.....	41
4.1.3	Hasil Pengukuran Tegangan, Arus, dan Daya Panel Surya dengan <i>Solar Tracker</i>	42
4.2	Pembahasan	46
5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1	Kesimpulan	50
5.2	Saran	51
	DAFTAR PUSTAKA	
	LAMPIRAN.....	