

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Tahapan Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Studi Literatur.....	5
2.1.1 Sistem Penjejak Matahari Dua Axis Pada Pembangkit Listrik Tenaga Surya.....	5
2.1.2 Perancangan Solar Tracker Sebagai Peningkatan Efisiensi Energi Listrik Yang Dihasilkan Panel Surya Dengan Menggunakan Logika Kabur (<i>Fuzzy Logic</i>)	5
2.1.3 Studi Peningkatan Energi Listrik Berbasis Simulator Solar Panel dengan metode Fix Position dan Tracking Position Terhadap Cahaya Matahari.....	5
2.1.4 Perancangan Sistem Penjejak Matahari Dua Sumbu Dengan Reflektor Pada Tiga Posisi.....	6

2.1.5	Perancangan Sistem Penjejak Matahari Dua Sumbu Dengan Reflektor Pada Tiga Posisi	7
2.2	Dasar Teori.....	8
2.2.1	Sel Surya.....	8
2.2.2	Mikrokontroler ATMEGA 16	10
2.2.3	<i>Liquid Crystal Display</i>	15
2.2.4	<i>Light Dependent Resistor</i>	17
2.2.5	Motor Stepper.....	17
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1	Diagram Alir Perancangan	21
3.2	Diagram Blok dan Spesifikasi.....	29
3.2.1	Power Supply.....	29
3.2.2	Mikrokontoler ATMEGA 16.....	29
3.2.3	Sensor Cahaya	30
3.2.4	Driver Motor	31
BAB IV	PENGUJIAN DAN ANALISA	33
4.1	Tujuan Pengujian.....	33
4.2	Tempat Pengujian	33
4.3	Hasil Pengujian	33
4.3.1	Pengujian Rangkaian Pembagi Tegangan Dengan LDR.....	33
4.3.2	Pengujian Tegangan Keluaran Panel Surya	35
BAB V	PENUTUP.....	39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN.....		43