



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN MOTTO	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Masalah	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 Landasan Teori	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Iradiansi Sinar Matahari	10
2.2.2 Proses <i>Photovoltaic</i>	12
2.2.3 Panel Surya	13
2.2.4 Konsentrator	17
2.3 Hipotesis	21



BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1	Waktu dan Tempat	22
3.2	Alat dan Bahan	22
3.3	Tahapan Penelitian	25
3.3.1	Simulasi Pengujian	25
3.3.2	Perancangan Alat/Purwarupa	26
3.3.3	Sistem Pengujian	31
3.4	Pengambilan Data	34
3.5	Metode Analisa Data	38
BAB 4	HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1	Pengaruh Sudut Pantul Konsentrator dan Orientasi Panel Surya Vertikal Terhadap Gerak Matahari	41
4.1.1	Variasi Sudut Pantul Konsentrator pada Panel Surya Vertikal Orientasi Tegak Lurus Terhadap Matahari	43
4.1.2	Variasi Sudut Pantul Konsentrator pada Panel Surya Vertikal Orientasi Sejajar Terhadap Matahari	53
4.2	Pengaruh Jarak Konsentrator pada Panel Surya Vertikal Terhadap Gerak Matahari	61
4.2.1	Variasi Jarak Konsentrator pada Panel Surya Vertikal Orientasi Tegak Lurus Terhadap Matahari	62
4.3	Pengujian Sudut, Jarak, dan Orientasi Terbaik Panel Surya Vertikal Berkonsentrator	73
BAB 5	PENUTUP	77
5.1	Kesimpulan	77
5.2	Saran	77
	DAFTAR PUSTAKA	79
	LAMPIRAN A	L - 1
A	Dokumentasi	L - 1