

DAFTAR ISI

	Halaman
SAN WACANA	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan	3
C. Batasan Masalah	3
D. Sistematika Penulisan.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perpindahan Panas	6
1. Perpindahan Kalor Konduksi.....	7
2. Perpindahan Kalor Radiasi	13
3. Perpindahan Kalor Konveksi	16
B. Energi Matahari (Surya)	18
1. Sel Surya.....	20
a. Faktor Pengoperasian Sel Surya.....	23
2. Radiasi Matahari (Surya).....	28
C. <i>Phase Change Material</i> (PCM)	29

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Prosedur Penelitian	32
1. Membuat Model Bangunan	32
2. Persiapan Alat Ukur	33
3. Pengujian	36
a. Tahap Persiapan.....	36
b. Tahap Pengujian.....	36
B. Diagram Alir Metodologi Penelitian.....	39

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengujian	40
1. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 0 ⁰ , 500 Watt	40
2. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 0 ⁰ , 500 Watt + PCM	41
3. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 30 ⁰ , 500 Watt	42
4. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 30 ⁰ , 500 Watt + PCM	43
5. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 60 ⁰ , 500 Watt	44
6. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 60 ⁰ , 500 Watt + PCM	45
7. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 0 ⁰ , 1000 Watt	46
8. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 0 ⁰ , 1000 Watt + PCM	47
9. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 30 ⁰ , 1000 Watt	48
10. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 30 ⁰ , 1000 Watt + PCM	49
11. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 60 ⁰ , 1000 Watt	50
12. Pengujian PV 15 ⁰ , Lampu 60 ⁰ , 1000 Watt + PCM	51
13. Data Hasil Perhitungan Laju Perpindahan Panas.....	52

B. Perhitungan Laju Perpindahan Panas	53
1. PV 15 ⁰ , Lampu 0 ⁰ 500 watt	53
2. PV 15 ⁰ , Lampu 0 ⁰ 500 watt + PCM	58
C. Analisis Data dan Pembahasan	63
1. Hubungan Intensitas Cahaya Lampu Dengan Temperatur Ruangan	64
2. Hubungan Intensitas Cahaya Lampu Dengan Laju Perpindahan Panas	
.....	66
3. Pengaruh Penggunaa PCM Terhadap Temperatur Ruangan	67
 V. SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	69
B. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN