

DAFTAR ISI

Halaman Muka.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR PERSAMAAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Pemanas Air Tenaga Surya.....	5
2.1.1 Sistem Pemanas Air Tenaga Surya Aktif.....	6
2.1.2 Sistem Pemanas Air Tenaga Surya Pasif.....	8
2.2 Tangki Penyimpanan.....	10
2.3 Insulasi Termal.....	11
2.4 Perpindahan Panas.....	11

2.5	Menghitung Parameter-parameter untuk <i>Heat Loss</i> pada Tangki Penyimpanan.....	12
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....		16
3.1	Metode Penelitian.....	16
3.2	Rancangan Penelitian.....	16
3.3	Deskripsi Alat Pemanas Air Berbasis Surya yang digunakan.....	17
3.4	Kelebihan dan Kelemahan Alat Pemanas Air Berbasis Surya yang digunakan.....	21
3.5	Modifikasi Sistem yang dilakukan.....	21
3.6	Alat dan Bahan untuk membuat Pemanas Air Berbasis Surya.....	21
3.7	Rancang Bangun Tangki Penyimpanan dengan Lapisan Insulasi.....	25
3.7.1	Alat dan Bahan.....	25
3.7.2	Deskripsi Tangki Penyimpanan dengan Lapisan Insulasi.....	25
3.8	Prosedur Pengujian Sistem.....	29
3.9	Prosedur Penelitian.....	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		34
4.1	Pengambilan Data Temperatur Air pada Tangki Penyimpanan.....	34
4.1.1	<i>Armaflex</i>	34
4.1.2	Busa.....	36
4.1.3	<i>Ceramic Fiber</i>	38
4.1.4	<i>Glasswool</i>	40
4.1.5	Kapas.....	42
4.1.6	Kapuk.....	44
4.1.7	<i>Plasticine</i>	46
4.1.8	<i>Polyfoam</i>	48
4.1.9	<i>Rockwool</i>	50
4.1.10	<i>Styrofoam</i>	52
4.1.11	Tanpa Insulasi.....	54

4.2 Perhitungan <i>Heat Loss</i> pada Tangki Penyimpanan.....	56
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA.....	62
LAMPIRAN.....	64