

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Perencanaan	3
D. Manfaat Perencanaan	3
E. Teknik Perencanaan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Pengertian Kolektor Surya.....	5
B. Pemanfaatan Energi Matahari.....	10
C. Tinjauan Perpindahan Panas	13
1. Konduksi.....	14
2. Konveksi	15
3. Radiasi	17

4. Viskositas.....	18
D. Radiasi Matahari.....	19
E. Pemanas Air Energi Surya.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	25
B. Alat dan Bahan	25
1. Rangka	25
2. Kolektor Surya.....	26
3. Peralatan Pengujian	28
4. Bahan Pengujian	30
C. Tahap Perancangan.....	32
1. Perancangan Mekanik.....	33
2. Perancangan Plat Absorber.....	34
3. Perancangan Kaca Penutup.....	35
4. Perancangan Isolasi	36
5. Perancangan Rangka.....	36
6. Diagram Alir.....	37
BAB IV PEMBUATAN DAN HASIL	38
A. Gambar Umum Konstruksi Alat.....	38
B. Proses Pembuatan Komponen Utama	39
1. Rangka.....	39

2. Kolektor Surya	41
3. Wadah Pemanas Air	42
C. Pembahasan	44
D. Analisis Biaya.....	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	

