

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN TUGAS.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Perumusan Masalah	3
I.3. Tujuan	4
I.4. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III DASAR TEORI	8
III.1 Energi Surya dan Pemanfaatannya.....	8
III.1.1 Energi.....	10
III.1.2 Pemanfaatan Energi Surya.....	10

III.1.2.1 Teknologi Kolektor Surya.....	12
III.1.2.2 <i>Parabolic Through Solar Collector</i> (PTSC).....	16
III.1.2.2.1 Efisiensi Kolektor PTSC.....	18
III.2 Konduktivitas untuk <i>Thermal Energy Storage</i> (TES).....	21
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	22
IV.1 Alat dan Bahan Penelitian	22
IV.2 Tata Laksana Penelitian	25
IV.2.1 Uji Konduktivitas Termal	25
IV.2.2 Tahap Pengambilan Data atau Pelaksanaan Penelitian	27
IV.3 Rencana Analisis Hasil	30
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
V.1 Analisis Hasil Uji Konduktivitas Termal Bahan Pengungkung <i>Thermal Energy Storage</i> (TES)	31
V.1.1 Uji Konduktivitas Termal Serabut Kelapa.....	31
V.1.2 Uji Konduktivitas Termal <i>Styrofoam</i>	34
V.1.3 Uji Konduktivitas Termal Alumunium <i>Foil</i>	36
V.1.4 Perbandingan Konduktivitas Termal Serabut Kelapa, <i>Styrofoam</i> , dan Alumunium <i>Foil</i>	38
V.2 Hasil Uji <i>Parabolic Through Solar Collector</i> dengan <i>Thermal Energy Storage</i> Baru.....	40
V.2.1 Intensitas Cahaya Matahari Selama Pengujian.....	41
V.2.2 Uji PTSC Fluida Air Garam.....	43
V.2.3 Uji PTSC Fluida Oli	45
V.2.4 Uji PTSC Fluida Minyak Jelantah	47

V.2.5 Uji PTSC Fluida Air	49
V.3 Optimalisasi Kerja <i>Thermal Energy Storage</i>	50
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	54
VI.1 Kesimpulan	54
VI.2 Saran.....	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	58