

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Perpindahan Panas	5
2.1.1 Konduksi.....	5
2.1.2 Konveksi.....	6
2.2 Heat Exchanger	9
2.3 Termoelektrik.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1 Rancangan Penelitian	13
3.2 Perhitungan Beban Pendingin	14
3.3 Pemilihan <i>Thermoelectric Cooler</i> (TEC)	17
3.4 Perancangan Sistem.....	17
3.4.1 Model Sistem	17

3.4.2	Model Pengganti <i>Green House</i>	19
3.4.3	Alat dan Bahan.....	21
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1	Perhitungan Beban Pendingin	26
4.1.1	Beban Pendingin Melalui Akrilik Vertikal.....	26
4.1.2	Beban Pendinginan Melalui Akrilik Horizontal Atas.....	27
4.1.3	Beban Pendinginan Melalui Akrilik Horizontal Bawah.....	29
4.1.4	Beban Pendinginan Total	30
4.2	Pengujian Heat Exchanger.....	31
4.3	Pengujian Pemanas Pengganti <i>Green House</i>	33
4.3.1	Pengaturan dan Kalibrasi Termostat XH-W1209	34
4.4	Pengujian Alat Pendingin.....	36
BAB V	PENUTUP	40
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	.....	vii
LAMPIRAN	.....	ix
Lampiran 1	.....	ix
Lampiran 2	.....	x
Lampiran 3	.....	xi
Lampiran 4	.....	xiv
Lampiran 5	.....	xv
Lampiran 6	.....	xvi
Lampiran 7	.....	xvii