



DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.3. Perumusan Masalah	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Metode Pengumpulan Data	3
1.6. Manfaat Penelitian	3
1.7. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Definisi <i>Thermoelectric</i>	8
2.3. Tipe Perakitan <i>Thermoelectric</i>	9



	Hal
2.4. Pemilihan <i>Thermoelectric</i>	12
2.5. Parameter <i>Thermal</i> yang Dibutuhkan	13
2.6. Sistem Perakitan <i>Module Thermoelectric</i>	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1. Bahan dan Peralatan yang Digunakan	16
3.1.1. Bahan	16
3.1.2. Peralatan	16
3.2. Peralatan Uji	19
3.3. Prosedur Penelitian	21
3.4. Kondisi Pengambilan Data	22
3.5. Langkah-langkah Pengambilan Data	22
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1. Perhitungan Hasil Penelitian	23
4.1.1. Beban Pendinginan Aktif	23
4.1.2. Beban Pendinginan Pasif	24
4.2. Pembahasan	26
4.2.1. Percobaan Pertama (1 Buah TEC Tipe TEC1-12706) .	26
4.2.2. Percobaan Kedua (<i>Singlestage</i> dan <i>Cascade</i>)	29
4.2.3. Percobaan Ketiga (Menurunkan temperatur sisi panas heatsink T_H)	32
4.2.4. Percobaan Keempat (Pengaruh temperatur lingkungan). .	34
4.2.5. Percobaan Kelima (Penggunaan 4 buah TEC)	38
4.2.6. Percobaan Keenam (Kemampuan 4 buah TEC dalam menurunkan temperatur T_C dari variasi beban pendinginan q_c)	40
4.2.7. Percobaan Ketujuh (Pengaruh pembukaan tutup coolbox terhadap kenaikan temperatur T_C)	44



	Hal
BAB V PENUTUP	
5.1. Kesimpulan	47
5.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	51