

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
ABSTRAK .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GRAFIK.....	x
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Rumusan Masalah.....	2
1.5 Tujuan Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Kepiting Bakau ( <i>Scylla</i> ) .....	4
2.2 Pendinginan dan Pengawetan Kepiting.....	5
2.3 Termoelektrik .....	7
2.4 Siklus Pendingin <i>Reversed Carnot</i> .....	10
2.5 Sistem Pendinginan <i>Cascade</i> .....	11
2.6 Insulasi Termal .....	13
2.7 Poliuretan (PU).....	15
2.8 Polistiren (PS).....	16
2.9 Konveksi.....	18
2.10 Beban Pendinginan ( <i>Cooling Load</i> ).....	19
2.11 Rangkaian Termoelektrik Paralel .....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 <i>Time Schedule</i> .....	22
3.2 Diagram Alir Metode Penelitian.....	23

3.3	Bahan dan Peralatan.....	24
3.4	Metode Pengolahan Data .....	33
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	48
4.1	Fluks Panas.....	48
4.2	Daya .....	48
4.3	Laju Perpindahan Kalor .....	49
4.4	<i>Figure of Merit</i> .....	49
4.5	<i>Coefficient of Performance (COP)</i> .....	50
4.6	Daya untuk Pendinginan Kepiting.....	51
4.7	Beban Pendinginan ( <i>Cooling Load</i> ).....	53
4.8	Desain Heatsink .....	53
4.9	Pemodelan <i>Cooler Box</i> Termoelektrik.....	54
4.10	Hasil Percobaan Modul Termoelektrik Pada Ruang Terbuka .....	57
4.11	Metode <i>Cascade</i> Elemen Peltier.....	62
4.12	Hasil Uji Coba TE pada <i>Cooler Box</i> tanpa Beban Pendinginan.....	64
4.13	Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Modul Termoelektrik.....	74
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	77
5.1	Kesimpulan.....	77
5.2	Saran.....	78
	DAFTAR PUSTAKA .....	81
	LAMPIRAN .....	86