

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
PENGHARGAAN		iii
ABSTRAK		iv
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		vii
DAFTAR TABEL		viii
BAB I PENDAHULUAN		
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA		
2.1	<i>State Of The Art</i>	4
2.2	Rancang Bangun	6
2.3	Sistem Pendingin Termoelektrik	6
2.3.1	Efek Seebeck	6
2.3.2	Efek Peltier	7
2.3.3	Efek Joulan	8
2.3.4	Efek Konduksi	9
2.4	Cara Kerja Elemen Peltier	9
2.5	Data Perhitungan	10
2.6	Perhitungan Daya Pada Sistem Pendingin	10
2.7	<i>Heatsink</i>	11

2.8	<i>ColdSink</i>	12
2.9	Power Supply	12
2.10	Beban Melalui Dinding	13
BAB	III	METODOLOGI PENELITIAN
3.1	Tempat Penelitian	18
3.2	Waktu Pengujian	18
3.3	Tahapan Penelitian	19
3.4	Diagram Alir	19
3.5	Rancangan Struktural	21
	3.5.1 Prototipe Ruang Pendingin	21
	3.5.2 Sistem Sirkulasi Udara Di Dalam Ruang Pendingin	21
	3.5.3 Sistem Pembuangan Panas Pada Ruang Pendingin	22
	3.5.4 Modul Termoelektrik	23
3.6	Rancangan Sistem	25
3.7	Skema Pendingin Ruangan	26
3.8	Langkah Kerja	26
3.9	Proses Pembuatan Gambar Pendingin Ruangan	27
3.10	Bahan dan Alat	27
3.11	Prosedur Pengujian	29
3.12	Hasil Perhitungan	29
BAB	IV	HASIL DAN PEMBAHASAN
4.1	Pendahuluan	36
4.2	Proses Pengambilan Data	36
4.3	Uji Performa Alat Pendingin	37
BAB	V	KESIMPULAN DAN SARAN
5.1	Kesimpulan	40
5.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41
LAMPIRAN A		42