

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Jadwal Penelitian	5
BAB 2 DASAR TEORI	6
2.1 Sistem Refrigerasi Kompresi Uap Ideal	6
2.1.1 Komponen utama dan prinsip kerja Sistem Refrigerasi Kompresi Uap Ideal.	7
2.2 Proses Perpindahan Kalor	8
2.3 Kalor Sensibel pelat	11
2.4 Kalor Sensibel Adonan	11
2.5 Sensor Suhu (Termokopel)	12
BAB 3 RANCANG BANGUN DAN PENERAPANNYA	13
3.1 Metode Penelitian	13
3.2 Skema Pengukuran	14
3.3 Perhitungan Beban Pendingin (<i>Cooling Load</i>) dan Penentuan Komponen .	15
3.4 Perancangan Alat	17
3.5 Pengujian Alat	17
3.6 Analisis	18

BAB 4 HASIL DAN PERCOBAAN	19
4.1 Perhitungan Beban Pendinginan Sistem (Q_{load})	19
4.1.1 Perhitungan Kalor Konverki Alami	19
4.1.2 Perhitungan Kalor Sensibel	19
4.1.3 Perhitungan Q_{load} dan Kerja Kompresor	21
4.1.4 Spesifikasi Kompresor	22
4.2 Kalibrasi Sensor Suhu (Termokopel)	23
4.3 Hasil Percobaan Proses Pendinginan.....	26
4.3.1 Suhu Evaporator	26
4.3.2 Tanpa Beban Pendinginan.	28
4.3.3 Dengan Beban Pendinginan.....	30
4.4 Perbandingan Hasil Percobaan Dengan Variasi Tekanan Lainnya.	32
BAB 5 PENUTUP	37
5.1 Kesimpulan.....	37
5.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	41