

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
MOTTO	
LEMBAR PERSEMBAHAN	
KATA PENGANTAR.....	i
HALAMAN SOAL.....	iv
INTISARI.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	3
BAB II DASAR TEORI	4
2.1 Pengantar	4
2.2 Besaran, Satuan, dan Istilah	6
2.3 Perpindahan Panas	10
2.4 Kalor Sensibel	13
2.5 Kalor Laten	13
2.6 Siklus- siklus Mesin Pendingin	14



BAB III SISTEM ICE SKATING	19
3.1 Sistem Kerja dan Peralatan	19
3.2 Komponen sistem <i>ice skating</i>	21
BAB IV BEBAN PENDINGINAN DAN SIKLUS REFRIGERASI	25
4.1 Estimasi Beban Pendinginan	25
4.2 Perhitungan Beban Pendinginan (<i>cooling load</i>)	26
4.3 Refrigeran dan Siklus Refrigerasi	38
BAB V KOMPONEN UTAMA MESIN REFRIGERASI	57
5.1 Evaporator	57
5.2 Kondensor	80
5.3 Kompresor	102
5.4 Katup Ekspansi	124
BAB VI SISTEM PERPIPAAN, PEMILIHAN POMPA, DAN KOMPONEN-KOMPONEN PELENGKAP	127
6.1 Perpipaan Refrigeran Utama (R-134a)	127
6.2 Perpipaan Air Pendingin Kondensor dan Pemilihan Pompa	134
6.3 Perpipaan Refrigeran Kedua (Brine) dan Pemilihan Pompa Brine	142
6.4 Peralatan-peralatan Tambahan	149
BAB VII PENUTUP	154
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	