

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR & GRAFIK.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR NOTASI.....	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1. Perubahan Fase	4
2.2. Permukaan Termodinamik.....	4
2.2.1 Permukaan P - v	4
2.2.2 Proyeksi Permukaan P - v - T	6
2.2.3 Diagram fase (Diagram P - v).....	7
2.2.4 Diagram T - v	8
2.2.5 Daerah dua fase	8
2.3. Heat transfer dalam cairan didih (<i>boiling channels</i>)	9
2.4. Aliran dalam pipa (<i>Internal flow in tube</i>).....	17
2.4.1. Kondisi aliran.....	17
2.4.2. Kecepatan rata-rata (<i>mean velocity</i>).....	19
2.4.3. Temperatur rata-rata.....	20
2.4.4. Temperatur konstan.....	20
2.4.5. Bilangan tanpa Dimensi	21

2.4.6. Aliran laminar dan turbulen.....	22
2.5. Sistem Refrigerasi	25
2.5.1. Kompresor	27
2.5.2. Kondensor.....	27
2.5.3. Expansion Device.....	28
2.5.4. Evaporator.....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	30
3.1. Tempat Penelitian.....	30
3.2. Bahan Penelitian.....	30
3.3. Alat uji Penelitian.....	30
3.3.1. Skema alat uji	30
3.3.2. Peralatan pengambilan data tekanan (<i>pressure</i>)	31
3.3.3. Peralatan pengambilan data temperature (suhu)	32
3.3.4. <i>Temperature controller</i> untuk fluida.....	34
3.4. Prinsip kerja	35
3.5. Prosedur Penelitian.....	36
3.6. Metode analisis data	38
3.7. Diagram alur penelitian	39
3.8. Jadwal penelitian	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Perhitungan koefisien perpindahan panas dua fasa (h_{TP})	42
4.1.1 Suhu yang dipertahankan 30 °C.....	46
4.1.2 Suhu yang dipertahankan 35 °C.....	58
4.1.3 Suhu yang dipertahankan 40 °C.....	69
4.1.4 Suhu yang dipertahankan 45 °C.....	81
4.1.5 Suhu yang dipertahankan 50 °C.....	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
5.1. Kesimpulan	106
5.2. Saran.....	106

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN