

## DAFTAR ISI

		<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>		i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>		ii
<b>KATA PENGANTAR</b>		iii
<b>ABSTRAK</b>		v
<b>DAFTAR ISI</b>		vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>		x
<b>DAFTAR TABEL</b>		xi
<b>DAFTAR SIMBOL</b>		xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>		
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Tugas Akhir	2
1.4	Batasan Masalah	2
1.5	Metodologi Penulisan Masalah	3
1.6	Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>		
2.1	Umum	5
2.2	Laju Perpindahan Panas	5
	2.2.1. Perpindahan panas secara konduksi	6
	2.2.2. Konduksi pada silinder	8
	2.2.3. Perpindahan panas secara konveksi	9
2.3	Definisi Pengkondisian Udara	10
2.4	Siklus Kompresi Uap	11
2.5	Pelepasan Kalor pada Chiller	13
	2.5.1. Kalor yang dilepas refrigeran di dalam kompresor	13

2.5.2.	Kalor yang diserap evaporator (efek refrigrasi)	14
2.5.3	Kerja compressor	14
2.5.4.	Laju aliran COP (coefficient of performance)	15
2.6	Laju Pendinginan Air	15
<b>BAB</b>	<b>III</b>	<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>
3.1	Deskripsi Peralatan	16
3.2	Peralatan dan Spesifikasinya	17
	3.2.1 Mesin pendingin (chiller)	18
	3.2.2. Air handling unit (AHU)	19
	3.2.3. Mesin pendingin water pump	25
3.3	Langkah – Langkah Pengambilan Data	27
3.4	Hal – hal yang Perlu di Perhatikan	28
3.5	Parameter yang dibutuhkan	29
3.6	Cara Pengolahan Data	30
3.7	Tempat dan Waktu Penelitian	30
3.8	Tabel Plan Pengerjaan (Per Bulan)	31
<b>BAB</b>	<b>IV</b>	<b>ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN</b>
4.1	Siklus Kerja	32
4.2	Perhitungan Entalpi Berdasarkan Temperatur Checksheet dengan Metode Interpolasi Tabel Properties R134a	34
	4.2.1. Kalor yang dilepas refrigeran di dalam kondensor	36
	4.2.2. Proses pendinginan water chiller oleh refrigeran di evaporator (efek refrigrasi)	37
	4.2.3 Proses kompresi	38
	4.2.4. Nilai performa mesin chiller	38
	4.2.5. Laju pendinginan air	39
4.3	Analisis Kerja Mesin Pendingin Berdasarkan Fluktuasi Temperatur Kerja Mesin Pendingin	40

<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN REKOMENDASI</b>	
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Rekomendasi	42
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	43
	<b>LAMPIRAN</b>	

