

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
KATA PENGANTAR		iii
PENGHARGAAN		iv
ABSTRAK		vi
DAFTAR ISI		viii
DAFTAR GAMBAR		xi
DAFTAR TABEL		xiii
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan Penelitian	3
1.4	Batasan dan Ruang Lingkup Penelitian	3
1.5	Sistematika Penulisan	3
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Penelitian Terdahulu	5
2.2	Perpindahan Panas	8
	2.2.1 Konduksi Panas	9
	2.2.2 Konveksi Panas	10
2.3	Temperatur Kritis, Tekanan Kritis dan Entalpi	12
	2.3.1 Temperatur Kritis	12
	2.3.2 Tekanan kritis	12
	2.3.3 Entalpi	13
2.4	<i>Coefficient Of Performance (COP)</i>	13
2.5	AC Central	14
2.6	Siklus Refrigerasi Kompresi Uap	15
	2.6.1 Hukum refrigerasi	15
	2.6.2 Refrigerant	16

	2.6.3 Sistem Kompresi Uap Standar	18
	2.6.4 Siklus Kompresi Uap Aktal	20
2.7	Komponen Utana Sistem Refrigerasi Kompresi Uap	21
	2.7.1 Kompresor	21
	2.7.2 Kondensor	24
	2.7.3 Alat Ekspansi	26
	2.7.4 Jenis-Jenis Alat Ekspansi	27
	2.7.5 Kerusakan Pada Komponen Katup Ekspansi	36
	2.7.6 Evaporator	37
2.8	Katup Ekspansi Termostatik	38
2.9	Komponen Katup Ekspansi Terostatik	39
	2.9.1 Badan Katup	39
	2.9.2 Diaphragma	40
	2.9.3 Pressure Spring	40
	2.9.4 Diaphragma chamber	40
	2.9.5 Pipa Kapiler	41
	2.9.6 Temperatur Sensing Bulb	41
2.10	Efek Refrigerasi	41
2.11	Kerja Kompresi	41
BAB III	METODE PENELITIAN	
3.1	Metode Pelaksanaan Tugas Akhir	42
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	43
3.3	Metode Pengujian	44
	3.3.1 Alat dan Bahan Untuk pengujian	45
	3.3.2 Prosedur Pengujian	47
3.4	Data Hasil Pengujian	48
BAB IV	HASIL YANG DIDAPAT DAN MANFAAT BAGI MITRA	
4.1	Pendahuluan	49
4.2	Spesifikasi Katup Ekspansi Termostatik	49
4.3	Analisa Pengaruh Bukaannya Katup Ekspansi Termostatik	50

	Pada AC Central	
	4.3.1 Menentukan Harga Entalpi	50
	4.3.2 Menentukan Efek Refrigerasi	50
	4.3.3 Menentukan Kerja Kompresi	52
	4.3.4 Nilai Coefficient Of Performance (COP)	54
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	LAMPIRAN	59

