

## DAFTAR ISI

		<b>Halaman</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>		i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>		ii
<b>PENGHARGAAN</b>		iii
<b>ABSTRAK</b>		v
<b>DAFTAR ISI</b>		vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>		ix
<b>DAFTAR TABEL</b>		x
<b>BAB I</b>	<b>PENDAHULUAN</b>	
1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Rumusan Masalah	3
1.3	Tujuan Penelitian	4
1.4	Batasan Dan Ruang Lingkup Penelitian	4
1.5	Sistematika Penulisan	4
<b>BAB II</b>	<b>TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1	Sistem <i>Refrigerant</i>	6
2.2	Jenis-jenis <i>Refrigerant</i>	8
2.2.1	<i>Refrigerant</i> R-12	8
2.2.2	<i>Refrigerant</i> R-22	8
2.2.3	<i>Refrigerant</i> R-502	8
2.2.4	<i>Refrigerant</i> R-134a	9
2.3	<i>Cloro Fluoro Carbon</i>	10
2.4	Rumus Perhitungan Yang Digunakan	10
2.5	Siklus Kompresor Uap	13
2.5.1	Kompresor	13
2.5.2	Kondensor	14
2.5.3	Katup Ekspansi	15
2.5.4	Pipa Kapiler	16
2.5.5	Evaporator	16

2.6	Proses Siklus Kompresi Uap	17
	2.6.1 Proses Kompresi	17
	2.6.2 Proses Kondensasi	17
	2.6.3 Proses Ekspansi	17
	2.6.4 Proses Evaporasi	17
2.7	Patent <i>Review</i>	18
2.8	Lemari Pengering Pakaian <i>Double</i> Kondensor	19
2.9	Pengertian Perancangan, Analisis, dan Solidwork	19
	2.9.1 Perancangan	20
	2.9.2 Analisis	20
	2.9.3 Solidwork	21
<b>BAB III</b>	<b>METODE PELAKSANAAN</b>	
3.1	Pendahuluan	23
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3	Diagram Alir Penelitian	24
3.4	Desain Lemari Pengering Pakaian Dengan Sistem AC	26
	3.4.1 Spesifikasi Lemari Pengering Pakaian	27
	3.4.2 Alat dan Bahan	29
3.5	Skema Rangkaian Lemari Pengering Pakaian Sistem AC	32
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN ANALISIS</b>	
4.1	Pendahuluan	34
4.2	Perhitungan Laju Aliran Massa <i>Refrigerant</i>	34
	4.2.1 Perhitungan Luas Penampang pipa 0.028	35
	4.2.2 Perhitungan Luas Penampang pipa 0.031	35
	4.2.3 Perhitungan Luas Penampang pipa 0.04	36
	4.2.4 Perhitungan Luas Penampang pipa 0.052	36
	4.2.5 Perhitungan Luas Penampang pipa 0.064	37
	4.2.6 Hasil Perhitungan Kecepatan <i>Refrigerant</i> Diameter 0.028, 0.031, 0.04, 0.052 dan 0.064	38
4.3	Hasil Analisis	40
	4.3.1 Pemilihan Diameter Pipa Kapiler	41

4.3.2	Hasil Perbandingan Kecepatan Aliran <i>Refrigerant</i> Dengan Diameter Pipa Dalam Bentuk Diagram	42
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	43
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	44
	<b>LAMPIRAN</b>	
A.	Desain Lemari Pengering Pakaian	46
B.	Tampak Atas, Prespektif, Depan dan Samping Lemari Pengering Pakaian	47
C.	Tampak Atas, Depan dan Samping Lemari Pengering Pakaian Bentuk Transparan	48
D.	Tabel Perhitungan Massa Jenis <i>Refrigerant</i> ( $\rho$ ) R-134a	49