

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PENGHARGAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Jenis Menara Pendingin	5
2.1.1 Menara Pendingin Basah	6
2.1.2 Menara Pendingin Kering	9
2.2 Komponen Utama Menara Pendingin	11
2.3 Kinerja Menara Pendingin	14
2.4 Karakteristik Udara	14
2.5 Kapasitas Pendinginan	16
2.6 Air Tambahan	20
2.7 Range	21

2.8	<i>Approach</i>	22
2.9	Perbandingan Cair/Gas	22
2.10	Efektivitas Menara Pendingin	23
2.11	Dasar-dasar psikometrik	23
2.12	Pemetaan psikometri chart	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
3.1	Metode Pengambilan Data	25
	3.1.1 Pengumpulan Data Awal	26
	3.1.2 Persiapan Alat Pengambilan Data	27
3.2	Pengambilan Data Dan Pengumpulan Data Actual	29
3.3	Analisa Data	29
3.4	Hasil Analisa Data	30
3.5	Kesimpulan	30
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA DATA		
4.1	Tujuan Pengujian	31
4.2	Data yang diperlukan	31
4.3	Skema sistem dan titik pengambilan data	32
4.4	Peralatan yang digunakan	32
4.5	Pelaksanaan pengambilan data	33
	4.5.1 Data Pengujian	35
4.6	Analisa Data	47
	4.6.1 Kelembaban udara	47
	4.6.2 Enthalpi udara	48
	4.6.3 Energi yang dilepaskan ke udara	49
	4.6.4 Energi yang dilepaskan air	50
	4.6.5 Nilai <i>range</i>	50
	4.6.6 Nilai <i>approach</i>	51
	4.6.7 Efektivitas pendinginan <i>cooling tower</i>	52
	4.6.8 Kebutuhan <i>make-up water</i>	52
	4.6.9 Hubungan temperatur lingkungan dengan efektivitas pendinginan	53

4.6.10 Hubungan temperatur lingkungan dengan laju perpindahan energi	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	56
Daftar Pustaka	57
Lampiran	58

