

DAFTAR ISI

		Halaman
LEMBAR PERNYATAAN		i
LEMBAR PENGESAHAN		ii
KATA PENGANTAR		iii
ABSTRAK		iv
DAFTAR ISI		v
DAFTAR GAMBAR		viii
DAFTAR TABEL		x
DAFTAR RUMUS		xi
BAB I	PENDAHULUAN	
1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	3
1.4	Batasan Masalah	3
1.5	Metode Penelitian	3
1.6	Sistematika Penulisan	3
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
2.1	Kenyamanan Termal	5
2.2	Beban Pendinginan	7
	2.2.1 Beban pendinginan konduksi melalui dinding luar dan atap	8
	2.2.2 Beban Konduksi Kaca Luar	9
	2.2.3 Beban Radiasi Kaca	10
	2.2.4 Beban Konduksi Pintu dan Partisi	10
	2.2.5 Beban Lantai	11
	2.2.6 Beban Lampu	11
	2.2.7 Beban Penghuni	12

	2.2.8 Beban Peralatan	12
	2.2.9 Beban Infiltrasi dan Ventilasi	13
2.3	Perhitungan Beban Pendinginan Berdasarkan Fungsi Ruangan	15
	2.3.1 Perhitungan Beban Pendinginan untuk Dapur	15
2.4	<i>Psychrometric Chart</i>	16
2.5	<i>Rule Of Thumbs</i> Untuk Perhitungan Beban Pendinginan	18
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
3.1	Metode Perhitungan Beban Pendinginan	20
3.2	Perhitungan Beban Dinding Luar	21
3.3	Perhitungan Beban Atap	21
3.4	Perhitungan Beban Konduksi kaca	22
3.5	Perhitungan Beban Radiasi Kaca	23
3.6	Perhitungan Beban Partisi	24
3.7	Perhitungan Beban Lantai	25
3.8	Perhitungan Beban Lampu	26
3.9	Perhitungan Beban Penghuni	27
3.10	Perhitungan Beban Peralatan	28
3.11	Perhitungan Beban Infiltrasi	29
3.12	Perhitungan Beban Ventilasi	30
BAB IV	PERHITUNGAN DAN HASIL PEMBAHASAN	
4.1	Data Bangunan dan Material	31
	4.1.1 Data dan Jenis Bangunan	31
	4.1.2 Kondisi Udara Luar	31
	4.1.3 Luas Ruangan	32
	4.1.4 Kondisi Rancangan	32
	4.1.5 Penyesuaian Arah Mata Angin dan Bulan Perhitungan	33
4.2	Perhitungan Beban Eksternal	34
	4.2.1 Beban Konduksi Melalui Dinding Luar	34
	4.2.2 Beban Konduksi dan Radiasi Melalui Kaca	39
	4.2.3 Beban Partisi	40

4.2.4	Beban Pintu	43
4.2.5	Beban Lantai	44
4.2.6	Beban Atap	45
4.3	Beban Internal	48
4.3.1	Beban Penghuni	48
4.3.2	Beban Penerangan (lampu)	50
4.3.3	Beban Peralatan	51
4.4	Beban Infiltrasi dan Ventilasi	52
4.5	Total Beban Pendinginan	54
4.6	Perhitungan Beban Pendinginan Menggunakan <i>Rule of Thumb</i>	55
4.7	Perbandingan Kapasitas Pendinginan	56
BAB V	PENUTUP	
5.1.	Kesimpulan	57
5.2.	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN		
A	Tabel Referensi	60
B	Hasil Perhitungan Beban Pendingin	61
C	Gambar Denah <i>Central Kitchen</i>	62