

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.2.1. Batasan Masalah	2
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Penelitian Terdahulu.....	4
II.2. <i>State of The Art</i>	6
BAB III DASAR TEORI	8
III.1. Beban Pendinginan.....	8
III.2. Perhitungan Beban Pendinginan	9
III.3. Metode Perhitungan Beban Pendinginan dengan Metode CLTD.....	10
III.3.1. Penambahan Kalor dari Luar Ruangan yang Dikondisikan.....	10
III.3.2. Penambahan Kalor dari Dalam Ruangan yang Dikondisikan.....	12
III.3.3. Udara Ventilasi dan Infiltrasi	13
III.4. Kenyamanan Termal	14
III.4.1. Model Matematis untuk Prediksi Kenyamanan Termal.....	15
III.5. Perhitungan Beban Pendingin dengan EnergyPlus	16
III.5.1. Neraca Panas Muka Luar	17
III.5.2. Proses Konduksi Dinding.....	17
III.5.3. Neraca Panas Muka Dalam	18



III.5.4. Neraca Panas Udara	19
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN	20
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	20
IV.1.1. SketchUp.....	20
IV.1.2. OpenStudio	20
IV.1.3. EnergyPlus	21
IV.2. Tata Laksana Penelitian	22
IV.3. Rencana Analisis Hasil Penelitian	26
BAB V HASIL PENELITIAN	28
V.1. Beban Pendinginan Gedung	28
V.1.1. Geometri Gedung	28
V.1.2. Parameter Simulasi.....	30
V.1.3. <i>Running</i> Simulasi	40
V.1.4. Faktor Beban Pendinginan	42
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	45
VI.1. Kesimpulan	45
VI.2. Saran	45

