

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR GAMBAR .....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT .....	vii
BAB I    PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	2
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Lingkup pembahasan.....	3
1.7. Keaslian Penelitian .....	4
1.8. Celah Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Krisis Energi Global .....	7
2.2. Konsumsi Energi Dunia .....	8
2.3. Upaya Penghematan Energi Bangunan .....	8
2.4. Konsumsi Energi Bangunan .....	9
2.5. Sumber Panas Bangunan .....	9
2.6. Strategi Mengurangi Panas Dari Luar .....	10
2.7. Pemanfaatan Glass Reflectance.....	11
2.8. Pengaruh Kemiringan Kaca.....	17
2.9. Penerapan Kemiringan Kaca pada Fasad Bangunan .....	18

2.10.	Efek Kemiringan Kaca Dihitung dengan Nilai OTTV Bangunan	18
2.11.	Landasan Teori .....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....		20
3.1.	Metode Penelitian.....	20
3.2.	Instrument Penelitian.....	21
3.2.1.	EnergyPlus .....	23
3.2.2.	OpenStudio .....	24
3.3.	Lokus dan Fokus Penelitian.....	25
3.4.	Geometri Bangunan.....	25
3.5.	Variable Penelitian .....	26
3.5.1.	Variabel Bebas.....	26
3.5.2.	Variabel Tak Bebas.....	28
3.6.	Sistematika Alur Penelitian .....	28
3.6.1.	Tahap Awal.....	28
3.6.2.	Tahap Pertengahan.....	30
3.6.3.	Tahap Akhir .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		30
4.1.	Penerapan Kemiringan Kaca pada Selubung Bangunan Terhadap Radiasi Cahaya Direct dan Diffuse .....	30
4.1.1.	Aplikasi Kemiringan Kaca dengan Fasad Dicondongkan .....	30
4.1.2.	Aplikasi Kemiringan Kaca dengan Merotasi Bangunan.....	36
4.1.3.	Perbandingan Penerapan Aplikasi Kemiringan Kaca dengan Sudut Kemiringan Vertikal dan Horizontal Berdasarkan Nilai OTTV.....	39

4.2. Penerapan Penggantian Jenis Kaca pada Fasad Bangunan Terhadap Penurunan Nilai OTTV .....	41
4.3. Penerapan Penggunaan Shading pada Fasad Bangunan Terhadap Penurunan Nilai OTTV .....	43
4.4. Aplikasi Pemasangan kaca miring pada fasad bangunan dengan susunan bertingkat.....	44
<b>BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI .....</b>	<b>40</b>
5.1. Kesimpulan.....	40
5.2. Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>42</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>44</b>
A. Skematik Denah Bangunan Hipotetik .....	44
B. Tampak Bangunan Hipotetik.....	44
C. Tabel Perhitungan Window Transmitted.....	45
D. Tabel Perhitungan OTTV Kemiringan Kaca Vertikal Semua Orientasi .....	46
E. Tabel Perhitungan OTTV Kemiringan Kaca Horizontal Semua Orientasi .....	47
F. Tabel Perhitungan OTTV Penggunaan Shading .....	47