

## DAFTAR ISI

### **Contents**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....	iii
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
Daftar Gambar.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Metodologi Penelitian .....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2 .....	6
2.1 Pencahayaan Alami.....	6
2.2 Kuat Penerangan (Illuminance).....	6
2.3 Kenyamanan Visual ( <i>Visual Comfort</i> ) .....	7
2.4 Metode Simulasi Daylighting .....	8
2.5 <i>Dynamic Daylight Calculation</i> .....	10
2.6 IES LM-83-12 .....	11
2.6.1 Spatial Daylight Autonomy (sDA).....	12
2.6.1.1 Ambang Batas Minimum Analisis sDA .....	12
2.6.1.2 Kriteria Performansi sDA.....	12
2.6.2 Annual Sunlight Exposure (ASE) .....	13
2.6.2.1 Ambang Batas Minimum Analisis ASE.....	13
BAB 3 .....	14
4.1 Alur Penelitian .....	14
3.2 Pengukuran Objek.....	16
3.2.1 Lokasi Pengukuran .....	17
3.2.2 Alat dan Software .....	17
3.2.3 Prosedur Pengukuran Objek .....	19
3.3 Pemodelan Objek .....	19

3.3.1	Proses Pendefinisan Objek .....	20
3.4	Proses Simulasi <i>Annual Daylight</i> .....	22
3.4.1	Perangkat Lunak Simulasi.....	22
3.4.2	Alur Proses Simulasi .....	24
3.5	Proses Pengolahan Data .....	26
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1	Proses Simulasi Automatisasi .....	28
4.2	View Matrix .....	29
4.3	Daylight Matrix .....	30
4.4	Transmission Matrix (BTDF) .....	31
4.5	Sky Vector.....	32
4.6	Proses Simulasi Tahunan .....	33
4.7	Hasil .....	35
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	39
5.1	Kesimpulan .....	39
5.2	Saran.....	39