



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiii
ABSTRACT .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Perumusan Masalah .....	2
I.2.2. Batasan Masalah .....	3
I.3. Tujuan Penelitian .....	3
I.4. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
BAB III DASAR TEORI .....	6
III.1. Cahaya .....	6
III.2. Pencahayaan Alami .....	6
III.3. Dasar-dasar Pencahayaan Terkait Fotometri .....	6
III.3.1. Iluminansi .....	6
III.3.2. Luminansi .....	7
III.4. <i>Light Shelf</i> .....	8
III.4.1. Cara Kerja <i>Light Shelf</i> .....	9
III.4.2. Parameter <i>Light Shelf</i> .....	9
III.4.3. Indikator Kinerja <i>Light Shelf</i> .....	11
III.5. Analisis Sensitivitas .....	13
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	15
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian .....	15



IV.2. Tata Laksana Penelitian .....	16
IV.2.1. Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian.....	16
IV.2.2. Studi Pustaka.....	18
IV.2.3. Pemodelan <i>Light Shelf</i> pada Ruang Kelas Lantai Tujuh di SGLC ...	18
IV.2.4. Pemodelan <i>Light Shelf</i> Beserta Penentuan Variabel Masukan pada Simulasi dan Parameter Tetap pada Desain <i>Light Shelf</i> .....	19
IV.2.5. Simulasi Pencahayaan Alami Gedung.....	19
IV.2.6. Analisis Hasil Pencahayaan Alami Gedung .....	20
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	22
V.1. Hasil Simulasi Pencahayaan Alami.....	22
V.2. Analisis Sensitivitas .....	22
V.3. Analisis Hasil Simulasi Mengenai Parameter desain yang Optimal pada <i>Light Shelf</i> .....	26
V.3.1. Optimisasi Parameter desain <i>Light Shelf</i> dengan Satu Indikator Menggunakan Indikator sDA .....	27
V.3.2. Optimisasi Parameter desain <i>Light Shelf</i> dengan Satu Indikator Menggunakan Indikator DF.....	27
V.3.3. Optimisasi Parameter desain <i>Light Shelf</i> Menggunakan Indikator sDA dan ASE.....	28
V.3.4. Irisan dari Masing-masing Hasil Optimisasi.....	29
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	31
VI.1. Kesimpulan.....	31
VI.2. Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA .....	33
LAMPIRAN A HASIL SIMULASI PENCAHAYAAN ALAMI .....	38