

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	ii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	18
I.1. Latar Belakang.....	18
I.2. Perumusan Masalah.....	20
I.3. Batasan Masalah.....	20
I.4. Tujuan Penelitian.....	21
I.5. Manfaat Penelitian.....	21
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	22
II.1. Penelitian Analisis Kualitas Pencahayaan Asrama Kinanthi UGM Menggunakan Metode Numerik Sesuai SNI Pencahayaan dan Simulasi..	22
II.2. Analisis Profil Kualitas Pencahayaan Buatan Dalam Ruangan dengan Menggunakan Software DIALux 4.12.....	23
II.3. Analisis Performansi Visual Pada Ruang Kelas Departemen Teknik Nuklir dan teknik Fisika Universitas Gadjah Mada.....	24
II.4. Evaluasi Performansi Light Shelves Eksternal Dengan Mengaplikasikan Prism sheet.....	25
BAB III DASAR TEORI.....	29
III.1 Cahaya Tampak.....	29
III.1.1. Fluks Cahaya.....	30

III.1.2.Intensitas Cahaya.....	31
III.1.3.Illuminansi.....	31
III.1.4.Luminansi.....	32
III.1.5.Efikasi.....	32
III.2 Sistem Pencahayaan Alami.....	33
III.3 Kuantitas dan kualitas pencahayaan.....	34
III.4 Sistem Pencahayaan Buatan.....	40
III.5 Konservasi Energi pada Sistem Pencahayaan.....	46
III.6 Software DIALux.....	48
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	50
IV.1. Alat dan Bahan Penelitian.....	50
IV.2. Tata Laksana Penelitian.....	51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	67
V.1.Hasil Simulasi DIALux.....	67
V.1.2.Pencahayaan Alami Ruang Baca dan Koleksi jam 17.00.....	75
V.1.3.Pencahayaan Kombinasi Ruang Baca dan Koleksi Jam 17.00.....	83
V.1.4.Pencahayaan Buatan Ruang Baca dan Koleksi.....	99
V.2.Rekomendasi.....	103
V.2.1.Pencahayaan Alami.....	103
V.2.2.Pencahayaan Menggunakan Lampu.....	106
V.2.2.1.Rekomendasi Lampu.....	106
V.2.2.2.Pencahayaan Kombinasi.....	109
V.2.2.3.Pencahayaan Buatan.....	112
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	121
VI.1. Kesimpulan.....	121
VI.2. Saran.....	125
DAFTAR PUSTAKA.....	126
LAMPIRAN.....	128

LAMPIRAN A DENAH GEDUNG LEARNING CENTER FEB UGM.....	129
LAMPIRAN B DATA SHEET LAMPU.....	131
LAMPIRAN C.....	143
LAMPIRAN D.....	163