

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-4
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.5 Batasan Masalah.....	I-4
1.6 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-1
2.1 Energi Listrik.....	II-1
2.2 Sistem Pendingin.....	II-1
2.2.1 AC (<i>Air Conditioning</i>).....	II-1
2.2.2 Kenyamanan Termal.....	II-10
2.2.3 Beban Sistem Pendingin	II-12

2.3 Sistem Pencahayaan	II-16
2.3.1 Pencahayaan Alami.....	II-16
2.3.2 Pencahayaan Buatan	II-19
2.4. Uji Validitas dan Reliabilitas	II-42
2.4.1 Uji Validitas.....	II-42
2.4.2 Uji Reliabilitas	II-43
2.5 Penelitian Terkait	II-43
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
3.1 <i>Flowchart</i> Penelitian	III-1
3.1.1 Studi Literatur	III-2
3.1.2 Pengukuran	III-3
3.1.3 Validasi Data.....	III-6
3.1.4 Analisis Data.....	III-6
3.1.5 Simulasi	III-7
3.1.6 Validasi Hasil.....	III-8
3.1.7 Kesimpulan	III-8
3.2 Alat Penelitian	III-8
3.3 Metode Pengambilan Data	III-9
3.4 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	III-9
BAB IV PEMBAHASAN.....	IV-1
4.1 Profil Bangunan	IV-1
4.2 Data Hasil Pengukuran dan Perhitungan Sistem Pendingin	IV-3
4.2.1 Data Beban Sistem Pendingin	IV-3
4.2.2 Data Konsumsi Energi Sistem Pendingin.....	IV-3

4.2.3 Data Pengukuran Suhu dan Kelembapan Ruangan	IV-4
4.2.4 Hasil Perhitungan Sistem Pendingin AC <i>Split</i>	IV-5
4.3.5 Hasil Perhitungan Sistem Pendingin AC <i>Central</i>	IV-16
4.3.6 Rangkuman Hasil Perhitungan Kebutuhan Sistem Pendingin.....	IV-18
4.3 Data Hasil Pengukuran dan Perhitungan Sistem Pencahayaan	IV-21
4.3.1 Data Beban Sistem Pencahayaan	IV-21
4.3.2 Data Konsumsi Energi Sistem Pencahayaan	IV-26
4.3.3 Data Pengukuran Sistem Pencahayaan	IV-27
4.3.4 Perhitungan Ulang Jumlah Titik Lampu.....	IV-108
4.3.5 Perhitungan Fluks Cahaya	IV-112
4.3.6 Perhitungan Kuat Pencahayaan	IV-114
4.3.7 Simulasi Dialux Evo	IV-117
4.3.8 Rangkuman Hasil Perhitungan Ulang Sistem Pencahayaan.....	IV-118
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA	I
LAMPIRAN.....	1