



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
INTISARI.....	xi
BAB I .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah.....	2
I.4 Tujuan Penelitian .....	3
BAB II.....	4
BAB III.....	6
III.1 Audit Energi .....	6
III.1.1 Audit Energi Singkat .....	6
III.1.2 Audit Energi Awal .....	6
III.1.3 Audit Energi Rinci .....	8
III.2 Sistem Tata Udara.....	8
III.3 Sistem Pencahayaan.....	11
BAB IV .....	17
IV.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	17
IV.2 Alat dan Bahan .....	17
IV.3 Metode Penelitian.....	18
IV.4 Prosedur Penelitian.....	19
IV.4.1 Audit Energi.....	20
IV.4.2 Observasi Sistem Pencahayaan.....	22
IV.4.3 Observasi Sistem Tata Udara.....	27
IV.4.4 Rekomendasi.....	29
BAB V.....	30
V.1 Data Gedung DISPERSIP Surakarta .....	30
V.1.1 Profil DISPERSIP Surakarta.....	30
V.1.2 Data Pengunjung DISPERSIP Surakarta.....	32
V.1.3 Profil Jaringan Distribusi Listrik .....	34
V.2 Intensitas Komsumsi Energi.....	34
V.3 Distribusi Beban Kelistrikan .....	36
V.4 Observasi Sistem Pencahayaan atau Penerangan .....	40
V.4.1 Spesifikasi Lampu .....	40
V.4.2 Pengukuran Pencahayaan Umum.....	41
V.4.3 Pengukuran Pencahayaan Setempat .....	44





V.4.4 Analisis Spesifikasi Lampu Sesuai Fungsi .....	46
V.4.5 Penyesuaian Standar Pencahayaan .....	46
V.5 Observasi Sistem Tata Udara .....	48
V.5.1 Keadaan Lingkungan Ruangan .....	48
V.5.2 Spesifikasi Pendingin .....	52
V.5.3 Analisis Nilai COP .....	53
V.6 Rekomendasi Penghematan Energi .....	55
V.6.1 Peluang Hemat Energi Tanpa Biaya .....	55
V.6.2 Peluang Hemat Energi Biaya Rendah .....	55
V.6.3 Peluang Hemat Energi Biaya Tinggi.....	56
BAB VI .....	63
VI.1 Kesimpulan .....	63
VI.2 Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	65

