

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Rumusan Masalah	5
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Energi	7
2.2 Efisiensi Energi	7
2.3 Konservasi Energi	8
2.4 Audit Energi	10
2.5 Konservasi Energi Listrik Pada Sistem Pencahayaan	13
2.1.1 Tingkat Pencahayaan Minimal	14
2.1.2 Komponen Pencahayaan	17
2.1.3 Jenis-jenis Sistem Pencahayaan	19
2.6 Konservasi Energi Listrik Pada Sistem Pengkondisi Udara	22
2.5.1 Sistem Pendingin Udara AC (<i>Air Conditioning</i>)	22
2.5.2 Prinsip Kerja AC	23
2.5.3 Jenis-jenis AC (<i>Air Conditioning</i>)	24
2.7 IKE (<i>Intensitas Konsumsi Energi</i>)	31
2.8 Optimasi	32
2.9 PHE (<i>Peluang Hemat Energi</i>)	33

2.10	<i>Payback Period</i>	35
2.11	Metode Simpleks	35
2.12	Penelitian yang Relevan.....	40
2.13	Kerangka Berpikir.....	42
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		44
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	44
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	44
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	46
3.4	Teknik dan Prosedur Penelitian.....	47
3.5	Teknik Analisis Data.....	48
3.5.1	Analisis Intensitas Konsumsi Energi	48
3.5.2	Analisis Biaya Penggantian Peralatan.....	49
3.5.3	Analisis <i>Payback Period</i> Penggantian Peralatan	50
3.5.4	Metode Simpleks	51
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		53
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	53
4.1.1	Profil Gedung.....	53
4.1.2	Data Audit Rinci Gedung Kantor Pusat GKPA Lantai 1.....	54
4.2	Analisis Data Penelitian	59
4.2.1	Analisis Sistem Pencahayaan.....	59
4.2.2	Analisis Sistem Pendingin Udara.....	61
4.3	Pembahasan	63
4.3.1	Biaya Penggantian Peralatan Listrik Yang Tidak Efisien Menjadi Efisien	63
4.3.2	<i>Payback Periode</i> Penggantian Peralatan Listrik Yang Tidak Efisien Menjadi Efisien.....	66
BAB V PENUTUP.....		68
5.1	Kesimpulan.....	68
5.2	Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA		70