

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	3
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1. Energi.....	6
2.2. Efisiensi Energi	6
2.3. Konservasi Energi	7
2.4. Audit Energi.....	8
2.5. Konservasi Energi Listrik Pada Sistem Pencahayaan	9
2.6. Tingkat Pencahayaan.....	10
2.7. Komponen Pencahayaan	12
2.7.1. Lampu	12
2.7.2. Pengendali Cahaya	13
2.7.3. Sakelar.....	13

2.7.4. Kabel dan Koneksi	13
2.8. Jenis-jenis Pencahayaan	13
2.8.1. Lampu Pijar (<i>Incandescent Lamp</i>).....	13
2.8.2. Lampu <i>Fluoresen</i> (<i>Fluorescent Lamp</i>).....	14
2.8.3. Lampu LED (<i>Light-Emitting Diode</i>)	15
2.9. IKE (Intensitas Konsumsi Energi).....	15
2.10. PHE (Peluang Hemat Energi).....	16
2.11. <i>Payback Period</i>	17
2.12. Penelitian yang Relevan.....	18
2.13. Kerangka Berpikir	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	27
3.2. Objek Penelitian.....	27
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	31
3.4. Diagram Alir Penelitian	31
3.5. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data.....	32
3.6. Prosedur Penelitian.....	33
3.7. Teknik Analisis Data	35
3.7.1. Analisis pola konsumsi energi.....	35
3.7.2. Analisis beban listrik	36
3.7.3. Identifikasi potensi penghematan energi	36
3.7.4. Analisis <i>payback period</i>	37
3.8. Rencana Pembahasan	37
3.8.1. Melakukan audit energi untuk mengetahui pola konsumsi di MC Furniture. .37	
3.8.2. Upaya Peluang Hemat Energi Yang Dapat Dilakukan di MC Furniture.....	38
3.8.3. Menghitung <i>Payback Period</i> Setelah Konservasi Energi di MC Furniture.....	38
3.9. Daftar Rekomendasi Peluang Hemat Energi (PHE)	39

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	41
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	41
4.1.1. Profil Gedung	41
4.1.2. Data Audit Rinci Gedung MC Furniture	43
4.2. Analisis Data Penelitian	46
4.2.1. Analisis Peluang Hemat Energi Sistem Pencahayaan	46
4.2.2. Analisis Peluang Hemat Energi Sistem udara.....	55
4.2.3. Analisis Payback Period Setelah Melakukan Konservasi Energi Listrik pada MC Furniture	61
4.3. Pembahasan.....	68
4.3.1. Pola Konsumsi Energi Listrik di Gedung MC Furniture	68
4.3.2. Peluang Penghematan Energi Listrik di MC Furniture	69
4.3.3. <i>Payback Period</i> Setelah Melakukan Konservasi Energi.....	74
BAB V PENUTUP.....	76
5.1. Kesimpulan	76
5.2. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA.....	78
LAMPIRAN.....	80

