

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
I. BAB I	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Batasan Masalah Penelitian	2
I.3. Tujuan	3
I.4. Manfaat	3
II. BAB II	4
II.1. Analisa Permintaan Energi Listrik Sektor Rumah Tangga Melalui Peningkatan Efisiensi Peralatan Elektronik	4
II.2. Simulasi Permintaan Energi Listrik Rumah Tangga Dengan Konsep <i>Demand Side Management</i>	4
II.3. Audit Energi Listrik Pada Gedung Kampus UNDIP Pleburan Semarang	5
II.4. Standby Power pada Peralatan Listrik Rumah Tangga di China	5
II.5. Pengaruh Pemasangan Light Shelf pada Penggunaan Energi di Gedung Program Diploma Ekonomika dan Bisnis Sekolah Vokasi UGM Yogyakarta	6
III. BAB III	8
III.1. Energi Listrik	8

III.2.	Teori Perencanaan Ketenagalistrikan	11
III.2.1.	Perencanaan Ketenagalistrikan di Indonesia	11
III.2.2.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kebutuhan Energi Listrik 15	
III.2.3.	Model dan Pendekatan Perencanaan Energi.....	16
III.2.3.1.	Pendekatan Ekonometrika	16
III.2.3.2.	Pendekatan Proses	17
III.2.3.3.	Pendekatan Trend	17
III.2.3.4.	Pendekatan End-Use.....	18
III.3.	Audit Energi.....	18
III.3.1.	Audit Energi Awal.....	20
III.3.2.	Audit Energi Rinci.....	20
III.4.	Intensitas Konsumsi Energi (IKE)	21
III.5.	Peluang Hemat Energi (PHE)	22
III.6.	Sistem Pencahayaan.....	23
III.6.1.	Pengertian	23
III.6.2.	Istilah-istilah umum dalam pencahayaan	24
III.6.3.	Pencahayaan alami	24
III.6.4.	Pencahayaan buatan	25
III.6.5.	Pencahayaan dalam ruangan.....	25
III.6.6.	Jenis-jenis lampu	27
III.7.	Standby Power	28
IV.	BAB IV	32
IV.1.	Tata Laksana Penelitian	32
IV.2.	Alat dan Bahan Penelitian.....	32
IV.3.	IV.3 Metode Penelitian	33
IV.3.1.	Tahapan Pengumpulan Data.....	35
IV.4.	Rencana Analisis Hasil	36
V.	BAB V	37
V.1.	Data Rekening Listrik	37

V.2.	Pola Konsumsi Energi Gedung Jurusan Teknik Fisika Universitas Gadjah Mada	44
V.2.1.	Konsumsi Energi Listrik Gedung Jurusan Teknik Fisika	44
V.2.2.	Intensitas Konsumsi Energi	54
V.3.	Peluang Hemat Energi	63
V.3.1.	Survei Penggunaan Energi	63
V.3.1.1.	Aspek penggunaan energi pencahayaan di ruang kelas	64
V.3.1.2.	Aspek penggunaan energi pencahayaan di ruang laboratorium	68
V.3.1.3.	Aspek penggunaan energi pendingin ruangan ruang kelas	71
V.3.1.4.	Aspek penggunaan energi pendingin ruangan ruang Laboratorium	73
V.3.2.	Penghematan Sistem Pencahayaan	75
V.3.2.1.	Mengganti lampu TL Konvensional dengan LED	75
V.3.2.2.	Menggunakan sensor pada lampu	81
V.3.2.3.	Mematikan Lampu	83
V.3.3.	Penghematan Sistem Pendingin Ruangan (AC)	85
VI.	BAB VI	90
VI.1.	Kesimpulan	90
VI.2.	Saran	92
VII.	DAFTAR PUSTAKA	93
	LAMPIRAN A	96
	LAMPIRAN B	113