

Daftar Isi

AUDIT ENERGI <i>AIR CONDITIONER</i> DI GEDUNG K.H. MAS MANSUR	i
Lembar Pengesahan Pembimbing.....	ii
Lembar Pernyataan Keaslian	iii
Lembar Pengesahan Penguji	iv
Kata Pengantar	v
Abstrak	viii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel	xiii
I. BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
III. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	6

2.2.1	Energi	6
2.2.2	Konservasi Energi	10
2.2.3	Audit Energi	12
2.2.4	Intensitas Konsumsi Energi	13
2.2.5	<i>Air Conditioner</i>	15
2.2.5.1	Faktor Pemilihan <i>Air Conditioner</i>	15
2.2.5.2	Proses Pengkondisian Udara	16
2.2.5.3	Komponen <i>Air Conditioner</i>	17
2.2.6	Hubungan Beban <i>Air Conditioner</i> dan Ruang	18
III.	BAB III METODOLOGI	21
3.1	Metode Penelitian	21
3.2	Variabel Penelitian	22
3.3	Peralatan Penelitian	22
3.4	Jalannya Penelitian	23
3.4.1	Pengukuran Konsumsi Energi	23
3.4.2	Mengenali Peluang Hemat Energi	23
3.4.3	Rekomendasi Peluang Hemat Energi	24
IV.	BAB IV ANALISIS PEMBAHASAN	26
4.1	Penelitian Audit Energi <i>Air Conditioner</i>	26
4.2	Kontribusi <i>Air Conditioner</i> Dalam Konsumsi Energi	37

4.3	Estimasi Kebutuhan <i>Air Conditioner</i> Sesuai Ruangan.....	38
4.4	Rekomendasi Efisiensi <i>Air Conditioner</i> Sesuai Ruangan	39
V. BAB V PENUTUP		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	44
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN.....		47



Daftar Gambar

Gambar 2.1 Elemen Pokok Sistem Tenaga Listrik	8
Gambar 2.2 <i>Capacitor Bank</i>	10
Gambar 2.3 Prinsip Kerja <i>Air Conditioner</i>	17
Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	25
Gambar 4.1 Potret Spesifikasi <i>Air Conditioner</i>	27
Gambar 4.2 Potret Pengukuran Daya Listrik	27
Gambar 4.3 Potret Pengukuran Suhu Kondensor	33

Daftar Tabel

Tabel 2.1 Standar IKE Direktorat Pengembangan Energi	14
Tabel 4.1 Nilai Daya Listrik Yang Terukur Pada Tiap Kondensor	28
Tabel 4.2 Nilai P Terukur dan P Tertera Tiap <i>Air Conditioner</i>	30
Tabel 4.3 Hasil Pengukuran Suhu-Suhu °C	33
Tabel 4.4 Nilai IKE <i>Air Conditioner</i>	36
Tabel 4.5 Estimasi Kebutuhan <i>Air Conditioner</i> Sesuai Ruangan	38
Tabel 4.6 Rekomendasi Efisiensi <i>Air Conditioner</i> Sesuai Ruangan.....	40