

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iii
HALAMAN PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	1
2.1 Besaran Listrik Dasar	1
2.1.1 Beda Potensial Listrik	1
2.1.2 Arus Listrik	2
2.1.3 Frekuensi	4
2.2 Daya	4
2.3 Sistem Beban Listrik	7
2.4.1 Beban Resistif	7
2.4.2 Beban Induktif	9
2.4.3 Beban Kapasitif	10
2.4 Sistem Pencahayaan	11
2.4.1 Efisiensi Sistem Pencahayaan	14
2.5 Sistem Tata Udara	17
2.5.1 Efisiensi <i>Air conditioner</i> (AC)	18
2.5.2 Konservasi Energi Sistem Pendingin	19
2.6 Manajemen Energi	21
2.7 Efisiensi Energi	22
2.8 Audit Energi	23

2.9.1	Intensitas Konsumsi Energi (IKE)	24
BAB III METODE PENELITIAN	.....	1
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian Kajian Analisis.....	1
3.2	<i>Flowchart</i> Penelitian Observasi Lapangan.....	4
3.3	<i>Flowchart</i> Penelitian Perancangan Model.....	6
3.4	<i>Flowchart</i> Penelitian Analisis Hasil Uji.....	8
3.5	Metode Pengukuran.....	9
3.5.1	Pengukuran Sistem Pencahayaan	9
3.5.2	Pengukuran Suhu dan Kelembapan	10
3.5.3	Pengukuran Beban Konsumsi <i>Air conditioner</i> (AC)	11
3.6	Alat yang Digunakan	12
3.7	Layout Ruang Bangunan Sekolah	14
3.8	Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.9	Matrik Perencaan Penelitian.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	1
4.1	Nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE) di SMAN 1 Manonjaya.....	1
4.1.1	Profil Bangunan Terhadap Konsumsi Energi Listrik	1
4.1.2	Data Konsumsi Energi	2
4.1.3	Kinerja Penggunaan Energi Listrik Terhadap Efisiensi Energi	3
4.2	Peluang Konservasi Energi di SMAN 1 Manonjaya.....	5
4.2.1	Sistem Pencahayaan	5
4.2.2	Sistem Pendingin.....	22
4.2.3	Beban Selain Sistem Pencahayaan dan Sistem Pendingin.....	27
4.2.4	Perbandingan Daya Beban Terpasang	31
4.3	Profil Hasil Perubahan Beban Terpasang di SMAN 1 Manonjaya	32
4.3.1	Sistem Pencahayaan	32
4.3.2	Sistem Pendingin.....	33
4.3.3	Beban Selain Sistem Pencahayaan dan Sistem Pendigin	34
BAB V KESIMPULAN	.....	1
5.1	Kesimpulan.....	1
5.2	Saran	2
DAFTAR PUSTAKA	.....	4
LAMPIRAN	.....	6