

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN PROYEK AKHIR.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Praktik.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Jadwal Pelaksanaan Kerja Praktik.....	3
1.5 Metodologi Penulisan.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Proses Pembangkitan Listrik di PLTA Saguling.....	5
2.2 Daya Listrik.....	7
2.3 Sistem Pemakaian Sendiri.....	8
2.4 Peralatan Pendukung Sistem Pemakaian Sendiri.....	8
BAB III PENGGANTIAN LAMPU <i>FLUORESCENT</i> MENJADI LEDUNTUK MENURUNKAN DAYA PEMAKAIAN SENDIRI	
3.1 Suplai Sistem Pemakaian Sendiri PLTA Saguling.....	21
3.2 Perhitungan Pemakaian Sendiri PLTA Saguling.....	25
3.3 Penggantian Lampu <i>Fluorescent</i> Menjadi Lampu LED.....	27
BAB IV PEMBAHASAN PERHITUNGAN PENURUNAN DAYA PEMAKAIAN SENDIRI	

4.1 Konsumsi Daya Peralatan Bantu.....	31
4.2 Penggantian Lampu LED terhadap Penurunan Pemakaian Sendiri.....	35
4.3 Pengaruh Penggantian Lampu LED terhadap Intensitas Penerangan	39
BAB V PENUTUP	
5.1 Kesimpulan	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skema PLTA	5
Gambar 2.2 Segitiga Daya	7
Gambar 2.3 <i>Station Service Transformator</i>	10
Gambar 2.4 No. 1- 4 <i>House Service Transformator</i>	11
Gambar 2.5 No. 7 <i>House Service Transformator</i>	12
Gambar 2.6 <i>Power Distribution Center</i>	15
Gambar 2.7 <i>Motor Control Center</i>	16
Gambar 2.8 <i>Switchgear</i>	17
Gambar 2.9 kWh meter	18
Gambar 2.10 Lampu LED	20
Gambar 3.1 <i>Single Line Diagram</i> Pemakaian Sendiri PLTA Saguling	21
Gambar 3.2 <i>Power Supply through STR 1 and STR 2</i>	23
Gambar 3.3 <i>Power Supply through STR 2</i>	24
Gambar 3.4 <i>Power Supply through Emergency Generator</i>	25
Gambar 3.5 <i>Wiring Lampu Fluorescent</i>	28
Gambar 3.6 <i>Rewiring Lampu Fluorescent ke Lampu LED</i>	28
Gambar 3.7 <i>Wiring Lampu LED</i>	28
Gambar 4.1 Persentase Konsumsi Daya Peralatan Bantu dan Penerangan	35
Gambar 4.2 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai F2	37
Gambar 4.3 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai F1	37
Gambar 4.4 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai B1	38
Gambar 4.5 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai B2	38
Gambar 4.6 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai B3	38
Gambar 4.7 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai B4	38
Gambar 4.8 Konsumsi Daya Lampu pada Lantai B5	38
Gambar 4.9 Pengukuran <i>lux</i> lampu TL <i>Fluorescent</i> Philips 36 W	40
Gambar 4.10 Pengukuran <i>lux</i> lampu TL <i>Fluorescent</i> Philips 16 W	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Data Pembangkitan PLTA Saguling	26
Tabel 3.2 Data Produksi PLTA Saguling.....	26
Tabel 4.1 Pemakaian Sendiri PLTA Saguling	31
Tabel 4.2 Konsumsi daya peralatan pada HTR 1.....	32
Tabel 4.3 Konsumsi daya peralatan pada HTR 2.....	33
Tabel 4.4 Konsumsi daya peralatan pada HTR 3.....	33
Tabel 4.5 Konsumsi daya peralatan pada HTR 4.....	34
Tabel 4.6 Daya Lampu Sebelum dan Sesudah Diganti LED	36