

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR RUMUS	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 <i>Literature Review</i>	6
2.2 <i>Onshore Processing Facilities (OPF) Balongan</i>	10
2.3 Konservasi Energi.....	11
2.4 Audit Energi	12
2.4.1 Audit Energi Awal	13
2.4.2 Audit Energi Rinci	15
2.4.3 Intensitas Konsumsi Energi (IKE).....	16
2.5 Sistem Pencahayaan.....	17
2.5.1 Pencahayaan Buatan	17
2.5.2 Pencahayaan Alami	19
2.6 Sistem Tata Udara.....	20
2.6.1 Perhitungan Teknis Sistem Tata Udara	20

2.6.2 Perhitungan Perkiraan Beban Pendinginan.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 <i>Flow Chart</i> Metodologi Penelitian	23
3.2 Data Sekunder dan Data Primer.....	25
3.3 Metode Pengambilan Data.....	25
3.4 Area <i>Onshore Processing Facilities</i> Balongan.....	26
3.5 Sistem Pembangkitan dan Distribusi Energi Listrik.....	27
3.5.1 Pembangkit Listrik.....	27
3.5.2 Distribusi Energi Listrik	29
3.6 Pengukuran Daya Listrik	39
3.7 Pengukuran Penggunaan Energi Listrik.....	42
3.8 Pengukuran Kuat Cahaya Sistem Pencahayaan.....	43
3.9 Pengukuran Temperatur dan Kelembaban Sistem Tata Udara .	46
3.10 Pengukuran Konsumsi Gas	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 IKE Listrik OPF Balongan.....	50
4.2 Analisis dan Peluang Penghematan Energi Sistem Pencahayaan	53
4.2.1 Beban Terpasang.....	53
4.2.2 Tingkat Pencahayaan	53
4.2.3 Sistem Kontrol Lampu.....	54
4.2.4 Waktu Pengoperasian Lampu	55
4.2.5 Penggunaan Kontrol Otomatis.....	56
4.3 Analisis dan Peluang Penghematan Energi Sistem Tata Udara	56
4.3.1 Kondisi Ruangan.....	56
4.3.2 Waktu Pengoperasian AC <i>Split</i>	58
4.3.3 Pemasangan Termometer pada ruangan	58
4.4 Perhitungan Biaya Energi Listrik.....	59
4.4.1 Perhitungan Biaya Listrik Berdasarkan Konsumsi Gas	59
4.4.2 Perhitungan Biaya Listrik Berdasarkan Tarif PLN	61
4.4.3 Analisis dan Peluang Penghematan Energi Listrik	62
BAB V PENUTUP	

5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	66

