

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Kualitas Daya Listrik.....	5
2.2 Daya Listrik.....	6
2.2.1 Daya Aktif	7
2.2.2 Daya Reaktif.....	7
2.2.3 Daya Nyata	7
2.2.4 Segitiga Daya.....	7
2.3 Faktor Daya	8
2.3.1 Faktor Daya Terbelakang (Lagging).....	9
2.3.2 Faktor Daya Mendahului (Leading).....	10
2.4 Sifat Beban Listrik	10
2.4.1 Beban Resistif	10
2.4.2 Beban Induktif	11
2.4.3 Beban Kapasitif	12

2.5 Kapasitor	13
2.5.1 Definisi Kapasitor	13
2.5.2 Rangkaian Kapasitor Secara Seri Dan Paralel	17
2.5.3 Bagaimana Kapasitor Bank Memperbaiki Faktor Daya	17
2.5.4 Proses Kerja Kapasitor	18
2.5.5 Metode Instalasi Pemasangan Kapasitor Bank.....	19
2.5.6 Komponen – komponen Kapasitor Bank	19
2.5.7 Kompensasi Daya	19
2.6 Analisis Return on Invesment (ROI)	22

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian	23
3.2 Jenis Penelitian	23
3.3 Jenis Data Penelitian.....	23
3.4 Sumber Data.....	23

BAB IV ANALISA DATA DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengumpulan data	26
4.2 Menghitung nilai Faktor Daya dan Kompensasi Daya Reaktif	26
4.3 Pengaruh Perbaikan Power Faktor terhadap Arus Listrik.....	32
4.4 Perhitungan Kapasitor Daya	33
4.5 Penentuan tipe pemasangan	34
4.6 Efek ekonomis	35
4.6.1 Penghematan biaya energi.....	35
4.6.2 Perbedaan biaya dengan dan tanpa kompensasi	35
4.6.3 Biaya investasi.....	37
4.6.4 ROI (Return on investment)	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran	38

DAFTAR PUSTAKA40

LAMPIRAN