

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xi
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Proyek Akhir.....	3
1.5 Manfaat Proyek Akhir.....	3
1.6 Metodologi Penulisan.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Hipotesis.....	6
2.3 Dasar Teori.....	7
2.3.1 Sistem Distribusi Tenaga Listrik.....	7
2.3.2 Rugi-Rugi Daya.....	8
2.3.3 Sifat Beban Listrik	9
2.3.4 Faktor Daya.....	10
2.3.5 Jenis-Jenis Faktor Daya.....	11
2.3.6 Kapasitor	12
2.3.7 ETAP (<i>Electric Transient Analysis Program</i>)	20
BAB III METODE PROYEK AKHIR	24
3.1 Data Penelitian	25

3.2	Koreksi Faktor Daya	26
3.3	Pembuatan <i>Single Line Diagram</i> pada ETAP	27
3.4	Simulasi <i>Load Flow Analysis</i> Kondisi Eksisting	37
3.5	Simulasi <i>Load Flow Analysis</i> dengan Elemen Kapasitor.....	37
3.6	Evaluasi Pengaruh Pemasangan Kapasitor.....	38
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1	Strategi Perbaikan Rugi-Rugi Daya pada ULP Sidareja	40
4.1.1	Kondisi Rugi-Rugi Daya Eksisting	40
4.1.2	Skenario Perbaikan Rugi-Rugi Daya	42
4.2	Penentuan Kapasitas Kapasitor	48
4.3	Penentuan Lokasi Pemasangan Kapasitor	50
4.4	Hasil dan Evaluasi Rugi-Rugi Daya Setelah Pemasangan Kapasitor	55
BAB V	PENUTUP	62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA		63
LAMPIRAN.....		65