

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>INTISARI</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	4
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI</b> .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori .....	9
2.2.1 Distribusi Tenaga Listrik .....	9
2.2.2 Faktor Daya .....	16
2.2.3 Jatuh Tegangan .....	18
2.2.4 <i>Capacitor Bank</i> .....	19
2.2.5 <i>Static VAR Compensator (SVC)</i> .....	21
2.2.6 <i>Electrical Transient and Analysis Program (ETAP)</i> .....	24
2.3 Hipotesis .....	26

<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
3.1 Pendekatan Penelitian .....	28
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
3.3 Sumber dan Jenis Data .....	29
3.4 Tahapan Proyek Akhir .....	30
3.4.1 Studi Literatur .....	32
3.4.2 Tahap Perencanaan .....	32
3.4.3 Pengambilan Data .....	33
3.4.4 Simulasi Aliran Daya .....	33
3.4.5 Perhitungan Kapasitas dan Simulasi Perbaikan .....	33
3.4.6 Analisis Hasil .....	34
3.4.7 Kesimpulan dan Saran / .....	34
3.5 Parameter Evaluasi .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>36</b>
4.1 Simulasi Pemodelan Single Line Diagram .....	36
4.2 Kondisi Sistem Sebelum Kompensasi .....	38
4.3 Simulasi Pemasangan Capacitor Bank .....	39
4.4 Simulasi Pemasangan Static VAR Compensator (SVC) .....	42
4.5 Hasil Kinerja Capacitor Bank dan SVC .....	43
4.6 Interpretasi dan Implikasi .....	47
4.6.1 Implikasi Teknis .....	48
4.6.2 Implikasi Penelitian .....	49
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>50</b>
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>52</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>54</b>