

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Sistem Tenaga Listrik.....	II-6
Gambar 2.2.	Konfigurasi Jaringan Sistem Radial .....	II-7
Gambar 2.3.	Konfigurasi Jaringan Sistem <i>Loop</i> .....	II-8
Gambar 2.4.	Konfigurasi Jaringan Sistem Spindel .....	II-9
Gambar 2.5.	Jaringan Distribusi Sekunder.....	II-9
Gambar 2.6.	Diagram Rangkaian dan Vektor Pemasangan Kapasitor Shunt .....	II-11
Gambar 2.7.	Kapasitor Bank Pada Tiang Distribusi .....	II-12
Gambar 2.8.	Vektor Segi Tiga Daya .....	II-14
Gambar 2.9.	Model Bus Sistem Tenaga Listrik .....	II-18
Gambar 2.10.	Saluran Distribusi .....	II-21
Gambar 3.1.	<i>Single Line Diagram</i> Penyulang Sei Deras .....	III-5
Gambar 3.2.	Penyederhanaan Diagram Satu Garis Penyulang Sei Deras...III-14	
Gambar 3.3.	Diagram Alur Penelitian.....	III-25
Gambar 4.1.	Grafik Profil Tegangan Penyulang Sei Deras Kondisi Awal.....	IV-5
Gambar 4.2.	Diagram Satu Garis Lokasi Penempatan 1 Buah Kapasitor Bank .....	IV-17
Gambar 4.3.	Grafik Profil Tegangan Penyulang Sei Deras dengan 1 Buah Kapasitor .....	IV-22
Gambar 4.4.	Diagram Satu Garis Lokasi Penempatan 2 Buah Kapasitor Bank .....	IV-23
Gambar 4.5.	Grafik Profil Tegangan Penyulang Sei Deras dengan 2 Buah Kapasitor .....	IV-28
Gambar 4.6.	Diagram Satu Garis Lokasi Penempatan 3 Buah Kapasitor Bank .....	IV-29
Gambar 4.7.	Grafik Profil Tegangan Penyulang Sei Deras dengan 3 Buah Kapasitor .....	IV-34
Gambar 4.8.	Grafik Profil Tegangan Penyulang Sei Deras dengan 1 Buah Kapasitor Bank 1800 kVAr .....	IV-39

Gambar 4.9. Diagram Satu Garis Lokasi Penempatan 2 Buah Kapasitor Bank 2400 kVAr .....	IV-40
Gambar 4.10. Grafik Profil Tegangan Penyulang Sei Deras dengan 2 Buah Kapasitor 2400 kVAr .....	IV-45
Gambar 4.11. Grafik Perbandingan Profil Tegangan Setiap Kondisi Penyulang Sei Deras .....	IV-48

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Harga Kapasitor Bank.....	II-13
Tabel 2.2.	Standar Tegangan Menengah.....	II-15
Tabel 3.1.	Data Penyulang ULP Rasau Jaya.....	III-1
Tabel 3.2.	Data Beban Gardu Distribusi Penyulang Sei Deras.....	III-6
Tabel 3.3.	Impedansi Kawat Penghantar A3C dan Kabel XLPE .....	III-9
Tabel 3.4.	Data Saluran Penyulang ULP Rasau Jaya .....	III-10
Tabel 3.5.	Data Bus Penyulang Sei Deras .....	III-15
Tabel 3.6.	Data Impedansi Saluran Penyulang Sei Deras.....	III-18
Tabel 4.1.	Tegangan dan Beban Bus Penyulang Sei Deras Kondisi Awal .....	IV-1
Tabel 4.2.	Aliran Daya Saluran Penyulang Sei Deras .....	IV-6
Tabel 4.3.	Nilai LSF dan Indeks Normalisasi Penyulang Sei Deras .....	IV-13
Tabel 4.4.	Skenario Pemasangan Kapasitor Bank Penyulang Sei Deras ...	IV-16
Tabel 4.5.	Hasil Aliran Daya Penyulang Sei Deras dengan 1 Buah Kapasitor Bank .....	IV-18
Tabel 4.6.	Hasil Aliran Daya Penyulang Sei Deras dengan 2 Buah Kapasitor Bank .....	IV-24
Tabel 4.7.	Hasil Aliran Daya Penyulang Sei Deras dengan 3 Buah Kapasitor Bank .....	IV-30
Tabel 4.8.	Hasil Aliran Daya dengan 1 Buah Kapasitor Bank 1800 kVAr .....	IV-35
Tabel 4.9.	Hasil Aliran Daya dengan 2 Buah Kapasitor Bank 2400 kVAr .....	IV-41
Tabel 4.10.	Rekapitulasi Perbandingan Profil Tegangan Bus Penyulang Sei Deras .....	IV-46

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Single Line Diagram Penyulang Sei Deras.....	A-1
Lampiran 2	Editor MATLAB Kondisi Awal.....	B-1
Lampiran 3	Editor MATLAB Skenario 1.....	C-1
Lampiran 4	Editor MATLAB Skenario 2.....	D-1
Lampiran 5	Editor MATLAB Skenario 3.....	E-1
Lampiran 6	Editor MATLAB Skenario 4.....	F-1
Lampiran 7	Editor MATLAB Skenario 5.....	G-1