

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN JURUSAN.....	iii
LEMBAR HAK ATAS KELAYAKAN INTELEKTUAL	iv
LEMBAR PERNYATAAN	v
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR RUMUS	xvi
DAFTAR LAMBANG	xviii
DAFTAR SINGKATAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-4
1.3 Batasan Masalah	I-4
1.4 Tujuan Penelitian	I-4
1.5 Manfaat Penelitian	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1
2.1 Penelitian Terkait	II-1
2.2 Profil Penyulang Cemara	II-3
2.3 Sistem Distribusi Tenaga Listrik	II-3
2.4 Kawat Penghantar Jaringan Distribusi.....	II-7

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.4.1 Spesifikasi Pemakaian Kawat Penghantar	II-7
2.5 Gardu Induk	II-9
2.6 PHB Sisi Tegangan Menengah (PHB-TM)	II-10
2.7 Susut Daya	II-10
2.7.1 Susut Daya Teknis	II-10
2.7.2 Susut Daya Non Teknis.....	II-12
2.8 Daya Listrik	II-12
2.8.1 Daya Semu	II-12
2.8.2 Daya Aktif.....	II-13
2.8.3 Daya Reaktif.....	II-13
2.9 Jatuh Tegangan	II-14
2.10 Reaktansi.....	II-16
2.11 Persamaan-Persamaan transformator Distribusi Dalam Melayani Beban.....	II-16
2.11.1 Perhitungan Arus Beban Penuh	II-17
2.11.2 Perhitungan Resistansi Dan Induktansi	II-17
2.12 Sifat Beban Listrik.....	II-18
2.12.1 Beban Resistif	II-18
2.12.2 Beban Induktif	II-18
2.12.3 Beban Kapasitif.....	II-19
2.13 Studi Aliran Daya	II-19
2.13.1 Metode <i>Newton Rhapson</i>	II-20
2.14 Metode Pendekatan Langsung	II-20
2.15 Perhitungan Jarak Penempatan Transformator Distribusi	II-24
2.16 Program ETAP 12.6.....	II-25
2.17 Optimasi.....	II-31
2.17.1 Faktor-Faktor Pada Perencanaan Distribusi.....	II-31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	III-1
3.1 Jenis Penelitian.....	III-1
3.2 Karakteristik Penyulang Cemara.....	III-1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.3 Tahapan Penelitian	III-2
3.4 Studi Literatur	III-3
3.5 Pengumpulan Data	III-3
3.6 Simulasi Aliran Daya Dengan Metode <i>Newton Raphson</i>	III-4
3.7 Optimasi Jaringan.....	III-6
3.8 Hasil Jatuh Tegangan Setelah Optimasi.....	III-7
3.9 Hasil Jatuh Tegangan Sebelum Optimasi Dan Setelah Optimasi	III-8
3.10 Analisis Dan Hasil.....	III-8

BAB IV ANALISA DAN HASIL IV-1

4.1 Simulasi Aliran Daya Menggunakan ETAP 12.6 Sebelum Optimasi	IV-1
4.1.1 Analisa Studi Aliran Daya Menggunakan <i>Newton Raphson</i>	IV-1
4.1.2 Analisa Hasil Jatuh Tegangan Sebelum Optimasi.....	IV-3
4.2 Optimasi Jaringan Dengan Pendekatan Langsung	IV-4
4.2.1 Optimasi Jaringan Dengan Menyeimbangkan Beban Perfasa..	IV-4
4.2.2 Analisa Perhitungan Jatuh Tegangan dan rugi-rugi daya Setelah Penyeimbangan Beban Perphasa	IV-7
4.3 Simulasi Aliran Daya Menggunakan ETAP 12.6 Setelah Optimasi ..	IV-9
4.3.1 Analisa Studi Aliran Daya Menggunakan Menggunakan <i>Newton Raphson</i>	IV-9
4.3.2 Hasil Jatuh Tegangan Setelah Optimasi.....	IV-11
4.4 Analisa Hasil Jatuh Tegangan Dan Rugi- Rugi Daya Sebelum Optimasi Dan Sesudah Optimasi	IV-12
4.5 Analisa Hasil Jarak Penempatan Transformator Distribusi Berdasarkan Jatuh Tegangan Dan Rekomendasi	IV-13

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	IV-1
5.2 Saran.....	IV-1

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN