

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN MENYERAHKAN HAK.....	vii
MILIK ATAS TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
BAB I .....	I-1
PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah.....	I-3
1.3 Tujuan Penelitian .....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.5 Batasan Penelitian.....	I-4
BAB II.....	II-1
TINJAUAN PUSTAKA .....	II-1
2.1 Sistem Distribusi Radial .....	II-1
2.1.1 Sistem Radial Pohon.....	II-2
2.1.2 Sistem Radial dengan <i>Tie</i> dan <i>Switch</i> Pemisah .....	II-2
2.2 Rugi-Rugi Daya ( <i>Losses</i> ).....	II-3
2.3 Aliran Daya.....	II-4
2.3.1 <i>Backward Forward Sweep</i> (BFS).....	II-5
2.4 Rekonfigurasi Jaringan .....	II-8
2.5 Algoritma Genetika .....	II-9

2.5.1	Inisialisasi Populasi.....	II-11
2.5.2	Evaluasi Nilai <i>Fitness</i> .....	II-13
2.5.3	Seleksi.....	II-13
2.5.4	Pindah Silang .....	II-14
2.5.5	Mutasi .....	II-15
2.5.6	Etilisme.....	II-16
2.5.7	Pergantian Populasi.....	II-16
2.6	Penelitian Terkait .....	II-18
BAB III.....		III-1
METODE PENELITIAN.....		III-1
3.1	Flowchart Penelitian .....	III-1
3.2	Fungsi Objektif.....	III-4
3.3	<i>Flowchart</i> Algoritma Genetika.....	III-5
BAB IV .....		IV-1
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		IV-1
4.1	Kondisi Eksisting.....	IV-2
4.1.1	Perhitungan Aliran Daya.....	IV-2
4.2	Kondisi Setelah Dilakukan Rekonfigurasi .....	IV-16
4.2.1	Metode Rekonfigurasi Algoritma Genetika.....	IV-16
4.2.2	Rekonfigurasi Penyulang INDIHIANG .....	IV-20
BAB V.....		V-1
KESIMPULAN DAN SARAN.....		V-1
5.1	Kesimpulan.....	V-1
5.2	Saran .....	V-1
DAFTAR PUSTAKA .....		1
LAMPIRAN .....		L1-1
Lampiran 1 Single Line Diagram Eksisting.....		L1-1
Lampiran 2 Script Aliran Daya Eksisting dengan Metode <i>Backward Forward Sweep</i> .....		L2-1
Lampiran 3 Hasil MATLAB Eksisting .....		L3-1
Lampiran 4 Hasil ETAP Eksisting .....		L4-1

Lampiran 5 Script Algoritma Genetika .....	L5-1
Lampiran 6 Script Aliran Daya Rekonfigurasi.....	L6-1
Lampiran 7 Hasil Rekonfigurasi .....	L7-1
Lampiran 8 Single Line Diagram Rekonfigurasi.....	L8-1
Lampiran 9 Hasil ETAP Setelah Rekonfigurasi.....	L9-1