

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN .....	ii
PRAKATA.....	iii
ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN .....	v
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	3
1.5 Batasan Masalah .....	4
1.6 Keaslian Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI .....	7
2.1 Tinjauan Pustaka .....	7
2.2 Dasar Teori .....	8
2.2.1 <i>Power wheeling</i> .....	8
2.2.2 <i>Optimal Power Flow (OPF)</i> .....	9
2.2.3 Pelacakan Aliran Daya .....	11
2.2.4 Penelusuran Aliran Daya dengan Algoritma genetika .....	13
2.2.5 Metode <i>MW-Mile</i> .....	17
2.2.6 <i>Long Run Marginal Cost</i> .....	18
2.3 Hipotesis .....	19
BAB III .....	20
METODOLOGI .....	20
3.1 Alat dan Bahan.....	20

3.1.1	Alat Penelitian .....	20
3.2	Bahan Penelitian .....	20
3.3	Jalannya Penelitian.....	20
3.4	Data Penelitian .....	22
3.4.1	Data Pembangkit .....	22
3.4.2	Data Profil Beban .....	23
3.4.3	Data Sistem IEEE 14 Bus .....	24
BAB IV .....		26
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		26
4.1	<i>Optimal power flow</i> .....	26
4.2	Penelusuran aliran daya .....	28
4.3	Perhitungan <i>Wheeling</i> .....	32
4.3.1	Perhitungan <i>Wheeling</i> Menggunakan Metode <i>Long Run Marginal Cost</i> .....	32
4.3.2	Perhitungan <i>Wheeling</i> Menggunakan Metode <i>MW-Mile</i> .....	36
4.3.3	Perbandingan Biaya <i>Wheeling</i> .....	38
BAB V .....		41
KESIMPULAN DAN SARAN .....		41
5.1	Kesimpulan .....	41
5.2	Saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....		43
LAMPIRAN .....		L-1