

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	i
KATA PENGANTAR	ii
UCAPAN TERIMAKASIH	iii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Penelitian	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat/signifikansi Penelitian.....	3
1.5 Struktur Organisasi Penulisan Skripsi.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Tenaga Listrik	5
2.2 Peran Pembangkit Dalam Operasi Sistem	9
2.3 Pusat Listrik Tenaga Gas Uap.....	10
2.3.1 Prinsip Kerja PLTG	12
2.3.2 Prinsip Kerja PLTU	14
2.3.3 Komponen Utama Pada PLTGU	16
2.4 Penjadwalan Ekonomis	21
2.5 Metode-metode Optimisasi	24
2.5.1 Metode <i>Lagrange Multiplier</i>	24
2.5.2 Metode <i>Ant Colony Optimization</i>	24
2.5.3 Metode <i>Dynamic Programming</i>	24
2.6 Persamaan Biaya Bahan Bakar	29

BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 <i>Flow Chart</i>	31
3.1.1 <i>Flow Chart</i> Optimisasi Pembagian Beban	31
3.1.2 <i>Flow Chart</i> Metode <i>Dynamic Programming</i>	32
3.2 Pembangkit Listrik Di Muara Karang.....	33
3.3 Spesifikasi Pada Generator	34
3.4 Data <i>Heatrate</i>	34
3.5 Data Beban.....	35
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Persamaan Fungsi Biaya Bahan Bakar Pada Masing-masing Pembangkit	37
4.1.1 PLTGU Muara Karang Blok 1.....	37
4.1.2 PLTU Muara Karang	40
4.1.3 PLTGU Muara Karang Blok 2.....	42
4.2 Optimisasi Pembagian Beban Menggunakan Metode <i>Dynamic Programming</i>	45
4.3 Biaya Bahan Bakar Pada Pembangkit Di Muara Karang	52
4.4 Perbandingan Pembagian Beban Terhadap Biaya Bahan Bakar	55
4.5 Pembahasan.....	56
4.5.1 Menentukan Persamaan Biaya Bahan Bakar	56
4.5.2 Optimisasi Pembagian Beban Menggunakan Metode <i>Dynamic Programming</i>	57
4.5.3 Perbandingan Pembagian Beban Sebelum Dan Setelah Dioptimisasi Menggunakan Metode <i>Dynamic Programming</i>	60
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	62
5.1. Simpulan	62
5.2. Implikasi	63
5.3. Rekomendasi	63
DAFTAR PUSTAKA	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN	66