

## DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
<b>BAB I      PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penulisan Skripsi.....	3
1.5 Manfaat Penulisan Skripsi.....	4
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan Skripsi.....	4
<b>BAB II      KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Operasi Ekonomis Pembangkit Tenaga Listrik.....	6
2.2 Karakteristik <i>input-output</i> Pembangkit Thermal.....	6
2.2.1 Karakteristik <i>heat rate</i> .....	7
2.3 Optimasi Penjadwalan Pembangkit.....	8
2.4 Metode Lagrange Multiplier.....	12
2.5 <i>Simulated Annealing</i> .....	13
2.5.1 Jadwal Pendinginan.....	15
2.5.2 Pseudo code <i>simulated annealing</i> .....	16
<b>BAB III     METODOLOGI PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>

3.1 Sistem Interkoneksi 500kV Jawa Bali.....	18
3.2 Pengumpulan Data Pembangkit.....	19
3.3 Tahap Perhitungan Persamaan Biaya Bahan Bakar.....	24
3.4 Kesepakatan Unit Pembangkit Tenaga Listrik.....	25
3.4.1 Fungsi obyektif.....	25
3.4.2 Kriteria pembatas.....	26
3.4.3 Kapasitas pembangkit.....	26
3.5 Implementasi <i>Simulated Annealing</i> .....	26
3.5.1 Deskripsi kombinasi.....	26
3.5.2 Evaluasi fungsi obyektif.....	26
3.5.3 Aturan perubahan kombinasi.....	26
3.5.4 Annealing schedule.....	27
<b>BAB IV    TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
4.1 Hasil Karakteristik <i>Input Output</i> dan Fungsi Biaya Bahan Bakar.....	30
4.2 Simulasi Optimasi Dengan Algoritma <i>Simulated Annealing</i> .....	31
4.2.1 Optimasi pada jam 1-3 dengan daya 9293MW.....	32
4.2.2 Optimasi pada jam 4-6 dengan daya 9658MW.....	33
4.2.3 Optimasi pada jam 7-9 dengan daya 10891 MW.....	34
4.2.4 Optimasi pada jam 10-12 dengan daya 12301 MW...	35
4.2.5 Optimasi pada jam 13-15 dengan daya 12780 MW...	36
4.2.6 Optimasi pada jam 16-18 dengan daya 12843 MW...	37
4.2.7 Optimasi pada jam 19-21 dengan daya 13203 MW...	38
4.2.8 Optimasi pada jam 22-24 dengan daya 12192 MW...	39
4.3 Analisis Hasil Optimasi Penjadwalan Pembangkit Dengan Algoritma <i>Simulated Annealing</i> .....	40
<b>BAB V    Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi.....</b>	<b>44</b>
5.1 Simpulan.....	44
5.2 Rekomendasi.....	44

<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	45
<b>LAMPIRAN</b> .....	46