

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Hipotesa	3
1.6 Metodologi Penyelesaian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan	5
2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Sistem Tenaga Listrik.....	6
2.1.1 Karakteristik Pembangkit Tenaga Listrik	6
2.2 Unit Commitment.....	9
2.2.1 Kombinasi Unit Pembangkit	9
2.2.2 Constraint Pada Unit Commitment.....	9
2.2.3 Parameter Performansi.....	12
2.3 Cat Swarm Optimization	13

3	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	18
3.1	Deskripsi Sistem.....	18
3.2	Perancangan Data	19
3.3	Perancangan Algoritma	21
3.4	Output	25
4	IMPLEMENTASI DAN ANALISA SISTEM.....	27
4.1	Pengujian Sistem	27
4.1.1	Tujuan Pengujian	27
4.1.2	Dataset.....	28
4.1.3	Skenario Pengujian	28
4.2	Analisis Hasil Pengujian.....	31
4.2.1	Skenario 1 (4 Unit Generator Selama 8 Periode Permintaan).....	31
4.2.2	Skenario 2 (10 Unit Generator Selama 24 Periode Permintaan).....	35
4.2.3	Perbandingan CSO dengan PSO.....	38
5	KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1	Kesimpulan	41
5.2	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	43