

Daftar Isi

ABSTRAK	I
ABSTRACT	II
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	III
KATA PENGANTAR.....	IV
DAFTAR ISI.....	V
DAFTAR GAMBAR.....	VII
DAFTAR TABEL	VIII
DAFTAR ISTILAH.....	IX
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	1
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN	2
1.5 HIPOTESA	2
1.6 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	2
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN	3
2. LANDASAN TEORI.....	4
2.1 CONTINUOUS OPTIMIZATION TASK	4
2.1.1 <i>Optimum Global dan Lokal</i>	4
2.1.2 <i>Pembatasan Ruang Pencarian</i>	5
2.1.3 <i>Bidang Permukaan</i>	5
2.1.4 <i>Fungsi Kontinu</i>	6
2.2 BAT ALGORITHM	7
2.2.1 <i>Echolocation Kelelawar</i>	7
2.2.2 <i>Konsep Bat Algorithm</i>	8
2.2.3 <i>Pergerakan Kelelawar Virtual</i>	10
2.2.4 <i>Loudness dan Pemancaran Pulse</i>	10
3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	11
3.1 DESKRIPSI SISTEM.....	11
3.2 ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM	11
3.3 ANALISIS INPUT DAN OUTPUT SISTEM.....	11
3.4 PERANCANGAN SISTEM	11
3.4.1 <i>Solusi Bat Algorithm</i>	14
3.4.2 <i>Random Walk</i>	14
3.4.3 <i>Akurasi Sistem</i>	15
3.5 SPESIFIKASI PERANGKAT KERAS DAN LUNAK	15
4. ANALISIS DAN PENGUJIAN SISTEM.....	16
4.1 TUJUAN PENGUJIAN	16
4.2 SKENARIO PENGUJIAN NILAI PARAMETER.....	16
4.2.1 <i>Analisis Perubahan Nilai Populasi Kelelawar</i>	17
4.2.2 <i>Analisis Perubahan Nilai Loudness Kelelawar</i>	18
4.2.3 <i>Analisis Perubahan Nilai Pulse Kelelawar</i>	20
4.2.4 <i>Analisis Perubahan Nilai Batas Generasi</i>	21
4.3 PERBANDINGAN BA DAN PSO	23
5. KESIMPULAN DAN SARAN	25

5.1	KESIMPULAN	25
5.2	SARAN.....	25
REFERENSI.....		26
LAMPIRAN A: DATA PENGUJIAN POPULASI.....		27
LAMPIRAN B : DATA PENGUJIAN LOUDNESS.....		31
LAMPIRAN C: DATA PENGUJIAN PULSE.....		35
LAMPIRAN D: DATA PENGUJIAN GENERASI		39
LAMPIRAN E: DATA PENGUJIAN PSO DAN BA.....		43