DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN i
LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI PENELITIAN iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
KATA PENGANTAR vii
DAFTAR ISI ix
DAFTAR GAMBAR xi
DAFTAR TABEL xii
DAFTAR SIMBOL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xiv
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 3
1.3. Batasan Masalah 4
1.4. Tujuan Penelitian 4
1.5. Metode Penelitian 5
1.6. Sistematika Penulisan 6
BAB 2 LANDASAN TEORI 8
2.1. *Flower Pollination Algorithm* (Algoritma Penyerbukan Bunga) 8
1.6.1. Algoritma FPA 13
1.6.2. Contoh perhitungan sederhana 14

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG

2.2. Discrete Flower Pollination Algorithm 17

2.3. Implementasi DFPA pada Salah Satu Contoh Kasus Diskrit yaitu *Traveling Salesman Problem* (TSP) 19

2.4. *Vehicle Routing Problem* (VRP) 24

2.5. *Capacitated Vehicle Routing Problem* (CVRP) 25

BAB 3 IMPLEMENTASI *DISCRETE FLOWER POLLINATION ALGORITHM WITH POLLINATOR ATTRACTION* (DFPAPA) DALAM MENYELESAIKAN *CAPACITATED VEHICLE ROUTING PROBLEM* (CVRP) 29

3.1. Flower Pollination Algorithm with Pollinator Attraction 29

3.2. *Discrete Flower Pollination Algortihm with Pollinator Attraction* (DFPAPA) 32

3.3. Implementasi *Discrete Flower Pollination Algorithm with Pollinator Attraction* (DFPAPA) dalam Menyelesaikan *Capacitated Vehicle Routing Problem* (CVRP) 33

BAB 4 STUDI KASUS DAN ANALISIS 36

4.1. Pencarian Parameter Terbaik 36

4.2. DFPA dan DFPAPA 40

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN 43

4.3. Kesimpulan 43

4.4. Saran 44

DAFTAR PUSTAKA 46

LAMPIRAN 49

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG