

## DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Grafik Permintaan Produk Setiap Retail Tahun 2023.....	2
Gambar I. 2 Komponen Biaya Transportasi .....	3
Gambar I. 3 Total Biaya BBM Transportasi PD Vina Jaya Snack tahun 2023 ....	4
Gambar I. 4 <i>Fishbone Diagram</i> .....	5
Gambar II. 1 Visualisasi <i>Vehicle Routing Problems</i> .....	12
Gambar II. 2 Klasifikasi <i>Vehicle Routing Problem</i> .....	13
Gambar II. 3 Ilustrasi Perbedaan Antara VRP dengan SDVRP .....	17
Gambar II. 4 Penyelesaian SDVRP dengan 3 rute dan total jarak 15.....	17
Gambar II. 5 Gambaran Semut Dalam Memilih Jalur Untuk Jalur Untuk Menemukan Makanan.....	19
Gambar III. 1 Metodologi Penelitian .....	29
Gambar III. 2 Sistematis Pemecahan Masalah .....	31
Gambar IV. 1 Lokasi Gudang <i>Distribution Center</i> .....	38
Gambar IV. 2 Lokasi Retail PD Vina Jaya Snack .....	39
Gambar IV. 3 konsep <i>3-split cycle</i> .....	46
Gambar IV. 4 <i>Syntax</i> Input dan Parameter .....	54
Gambar IV. 5 <i>syntax</i> Matriks Jarak.....	55
Gambar IV. 6 <i>syntax</i> Penggunaan Parameter ACO .....	55
Gambar IV. 7 <i>Syntax</i> Pemilihan <i>Node</i> dan Perhitungan Biaya Rute .....	56
Gambar IV. 8 <i>Syntax</i> Visualisasi Rute Terbaik .....	57
Gambar IV. 9 <i>Ant Colony Optimization</i> untuk SDVRP (bagian 1) .....	58
Gambar IV. 10 <i>Ant Colony Optimization</i> untuk SDVRP (bagian 2) .....	59
Gambar IV. 11 <i>Ant Colony Optimization</i> untuk SDVRP (Bagian 3).....	59
Gambar IV. 12 <i>Syntax</i> Eksekusi Algoritma ACO dan Visualisasi Hasil.....	60