

DAFTAR ISI

ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	5
1.5 Metode Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB 2 LANDASAN TEORI	7
2.1 Optimasi	7
2.2 <i>Vehicle Routing Problem</i> (VRP)	7
2.3 <i>Split Delivery Vehicle Routing Problem</i> (SDVRP)	10
2.4 <i>Vehicle Routing Problem</i> dengan <i>Time Windows</i>	12
2.5 <i>Ant Colony Optimization</i> (ACO)	13
2.6 Pencarian Tabu (<i>Tabu Search</i>)	17
2.6.1 Komponen Utama dalam <i>Tabu Search</i>	17
2.6.2 Algoritma <i>Tabu Search</i>	20
2.7 <i>Simulated Annealing</i> (SA)	21
BAB 3 <i>Improve Ant Colony Optimization</i> (IACO) dalam Masalah <i>Split Delivery Vehicle Routing Problem</i> dengan <i>Time Windows</i>	26
3.1 <i>Split Delivery Vehicle Routing Problem</i> dengan <i>Time Windows</i>	26

3.1.1	Deskripsi Masalah	27
3.1.2	Analisis Variabel	28
3.2	Algoritma <i>Ant Colony Optimization</i> (ACO) pada SDVRPTW	32
3.3	<i>Improved Ant Colony Optimization</i> (IACO) pada SDVRPTW	36
3.3.1	Desain Pencarian Tabu (<i>Tabu Search</i>)	37
3.3.2	Pembaruan Feromon dengan <i>Simulated Annealing</i> (SA)	37
3.3.3	Algoritma <i>Improved Ant Colony Optimization</i> (IACO) pada SDVRPTW	39
3.4	Implementasi Sederhana Penerapan IACO pada SDVRPTW	44
BAB 4	STUDI KASUS DAN ANALISIS	53
4.1	Data Penelitian	53
4.2	Parameter Penelitian	57
4.3	Spesifikasi Perangkat	59
4.4	Hasil Simulasi	59
4.4.1	Simulasi dengan Dataset Solomon	59
4.4.2	Simulasi dengan Data Distribusi Alfamart	61
4.5	Analisis Hasil	62
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1	Kesimpulan	68
5.2	Saran	69
DAFTAR PUSTAKA		70
LAMPIRAN		75