

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR ISTILAH	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	5
I.3 Tujuan Tugas Akhir	5
I.4 Manfaat	5
I.5 Batasan dan Asumsi Tugas Akhir.....	5
I.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II.....	9
LANDASAN TEORI	9
II.1 Literatur	9
II.1.1 Manajemen Rantai Pasok.....	9
II.1.2 Manajemen Transportasi dan Distribusi.....	10
II.1.3 Biaya Transportasi.....	11
II.1.5 Klasifikasi Vehicle Routing Problem	12
II.1.6 Algoritma Penentuan Rute	13
II.1.7 Algoritma Nearest Neighbor	14
II.1.8 <i>Greedy Algorithm</i>	14
II.1.9 <i>Load Balancing</i>	15
II.1.10 Sistem Informasi	15

II.1.11 <i>Spreadsheet</i>	16
II.1.12 <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	16
II.2 Pemilihan Metode/Kerangka Kerja	18
BAB III	22
SISTEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH	22
III.1 Sistematika Penyelesaian Masalah	22
BAB IV	24
PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA	24
IV.1 Pengumpulan Data	24
IV.1.1 Alur Distribusi	24
IV.1.2 Jumlah dan Kapasitas Kendaraan	24
IV.1.3 Biaya Transportasi	25
IV.1.4 <i>Demand</i>	27
IV.1.5 Jarak Antar Konsumen	27
IV.1.6 <i>Influence Diagram</i>	30
IV. 1.7 Formulasi Model Matematis	30
IV.1.8 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	33
IV.1.9 Use Case Diagram	34
IV. 1. 10 Standar Keteknikan	36
IV. 1. 11 Batasan Realistis	39
IV.1.12 Spesifikasi Rancangan	39
IV.2 Pengolahan Data dan Pembahasan	40
IV.2.1 Input Jumlah Permintaan dan Wilayah Kunjungan	40
IV.2.2 <i>Nearest Neighbor</i>	42
IV.2.3 <i>Greedy-Based Load Balancing</i>	44
IV.2.4 <i>Output Spreadsheet</i>	47

IV.2.5 Perbandingan Jarak Tempuh	48
IV.2.6 Perbandingan Kapasitas Kendaraan	56
IV.3 Verifikasi Hasil	57
BAB V	64
VALIDASI DAN ANALISIS HASIL	64
V.1 Validasi Hasil Rancangan	64
V.2 Analisis Hasil Rancangan	65
V.2.1 Proses Bisnis	65
V.2.2 Analisis Pengurangan Jarak Tempuh	68
V.2.3 Analisis Biaya Transportasi	69
V.2.4 Analisis <i>Greedy-Based Load Balancing</i>	72
V.2.5 Analisis Implementasi	72
BAB VI	74
KESIMPULAN DAN SARAN	74
VI.1 Kesimpulan	74
VI.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	81