

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi
INTISARI	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 <i>Decision Support System</i>	8
3.2 <i>Agent-Based Modeling</i>	8
3.3 Metode Verifikasi dan Validasi <i>Simulation Model</i>	10
3.4 <i>Particle Swarm Optimization</i>	11
3.5 <i>A-star Algorithm</i>	13
3.6 <i>Distribution Center</i>	14

3.7 Perhitungan Emisi Karbon Dioksida	15
3.8 <i>System Usability Scale</i>	15
BAB IV METODE PENELITIAN	18
4.1 Obyek dan Lokasi Penelitian	18
4.2 Alat dan Bahan	18
4.3 Tahapan Penelitian	19
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	26
5.1 Deskripsi <i>Decision Support Tool</i>	26
5.1.1 Informasi Umum	26
5.1.2 Tujuan	26
5.1.3 Ruang Lingkup	26
5.1.4 Fitur	26
5.1.5 Tampilan <i>Interface</i>	28
5.1.6 <i>Database</i> yang Digunakan	35
5.1.7 <i>Standard Operating Procedure</i>	36
5.2 Penggunaan <i>Decision Support Tool</i>	39
5.2.1 Skenario <i>Consolidated Demand Point</i>	40
5.2.1.1 Hasil Skenario <i>Consolidated Demand Point</i>	41
5.2.1.1.1 Kandidat 1	41
5.2.1.1.2 Kandidat 2	42
5.2.1.1.3 Kandidat 3	43
5.2.1.1.4 Kandidat 4	45
5.2.1.1.5 Kandidat 5	46
5.2.1.1.6 Kandidat 6	47
5.2.1.2 Perbandingan Skenario <i>Consolidated Demand Point</i>	49
5.2.2 Skenario <i>Clustered Demand Point</i>	50
5.2.2.1 Hasil Skenario <i>Clustered Demand Point</i>	51
5.2.2.1.1 Alfamart	51
5.2.2.1.2 Indomaret	53
5.2.2.1.3 Pasar Induk	55
5.2.2.2 Hasil Keseluruhan Skenario <i>Consolidated Demand Point</i>	57

5.2.3 Rangkuman	59
5.3 Verifikasi <i>Decision Support Tool</i>	60
5.4 Validasi <i>Decision Support Tool</i>	62
5.5 Evaluasi Usabilitas <i>Decision Support Tool</i>	62
5.6 Keterbatasan <i>Decision Support Tool</i> yang Dikembangkan	64
BAB VI PENUTUP	66
6.1 Kesimpulan	66
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	71