

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Penelitian.....	6
1.5 Sistematika Penulisan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1 Konsep dan Teori.....	10
2.1.1 Tipe Gudang	10
2.1.2 Dasar-dasar Operasi Pergudangan.....	11
2.1.3 Gudang sebagai Bagian Integral dari Sistem Logistik	13
2.1.4 Jarak.....	15
2.1.5 Waktu	17
2.1.6 <i>Order Picking System</i>	18
2.1.7 Kebijakan Pengambilan Barang (<i>Picking Policy</i>).....	20
2.1.7.1 <i>Basic-Order Picking</i>	21
2.1.7.2 <i>Batch Picking</i>	21
2.1.7.3 <i>Zone Picking</i>	21
2.1.7.4 <i>Wave Picking</i>	22
2.1.8 Metode <i>Routing (Routing Methode)</i>	22
2.1.8.1 Pengertian Metode <i>Routing</i>	22

2.1.8.2	<i>Warehouse Optimizer</i>	25
2.1.9	Metode Simulasi.....	26
2.1.9.1	Simulasi.....	26
2.1.9.2	Simulasi dengan Warehouse Real-Time Simulator	28
2.2	Penelitian Terdahulu	29
2.3	Kerangka Pemikiran	32
BAB III METODE PENELITIAN.....		34
3.1	Jenis Penelitian	34
3.2	Jenis Data dan Informasi.....	34
3.3	Metode Pengumpulan Data.....	35
3.4	Metode Pengolahan dan Analisis Data	36
3.4.1	Proses Langkah-Langkah Penelitian.....	36
3.4.2	Diagram Alir Pengolahan Data dan Analisis Data.....	38
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA		40
4.1	Pengumpulan Data	40
4.1.1	Gambaran Umum Perusahaan	40
4.1.2	Struktur Organisasi Perusahaan.....	41
4.1.3	Visi dan Misi Perusahaan	42
4.1.4	<i>Data</i> Dokumen <i>Order</i>	44
4.1.5	Data Waktu Kerja <i>Forklift</i>	44
4.1.6	<i>Layout</i> Penyimpanan	45
4.1.7	Data <i>Processing Time</i>	46
4.2	Pengolahan Data	46
4.2.1	Waktu Antar Kedatangan	46
4.2.2	<i>Fitting Data Distribution</i>	46
4.2.2.1	<i>Warehouse Optimizer</i>	46
4.2.2.1.1	<i>Create an Order</i>	48
4.2.2.1.2	<i>Routing Methods</i>	48
4.2.3	Analisis Warehouse Real-Time Simulator	51
4.2.3.1	<i>Input Data</i>	52
4.2.4	Penentuan Jumlah Replikasi.....	54

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
5.1 Hasil Penelitian	55
5.1.1 <i>Warehouse Optimizer</i>	55
5.1.2 Analisis Data	56
5.1.2.1 <i>Order Picking</i> dengan 2 <i>Forklift</i>	56
5.1.2.2 <i>Order Picking</i> dengan 3 <i>Forklift</i>	60
5.1.2.3 <i>Order Picking</i> dengan 4 <i>Forklift</i>	64
5.1.2.4 Perbandingan Metode <i>Routing</i> untuk 2 <i>Forklift</i>	67
5.1.2.4.1 <i>Optimal vs S-Shape</i>	67
5.1.2.4.2 <i>Optimal vs Return</i>	69
5.1.2.4.3 <i>Optimal vs Combined</i>	70
5.1.2.4.4 <i>Optimal vs Largest Gap</i>	71
5.1.2.5 Perbandingan Metode <i>Routing</i> untuk 3 <i>Forklift</i>	72
5.1.2.5.1 <i>Optimal vs S-shape</i>	72
5.1.2.5.2 <i>Optimal vs Return</i>	73
5.1.2.5.3 <i>Optimal vs Combined</i>	74
5.1.2.6 <i>Optimal vs Largest Gap</i>	75
5.1.2.7 Perbandingan Metode <i>Routing</i> untuk 4 <i>Forklift</i>	76
5.1.2.7.1 <i>Optimal vs S-shape</i>	76
5.1.2.7.2 <i>Optimal vs Return</i>	77
5.1.2.7.3 <i>Optimal vs Combined</i>	78
5.1.2.7.4 <i>Optimal vs Largest Gap</i>	79
5.1.2.8 Perbandingan <i>Lead Time</i> dan <i>Cycle Time</i> untuk 2 <i>Forklift</i>	80
5.1.2.9 Perbandingan <i>Lead Time</i> dan <i>Cycle Time</i> untuk 3 <i>Forklift</i>	81
5.1.2.10 Perbandingan <i>Lead Time</i> dan <i>Cycle Time</i> untuk 4 <i>Forklift</i>	82
5.2 Pembahasan	83
5.2.1 <i>Warehouse Optimizer</i>	83
5.2.2 <i>Warehouse Real-Time Simulator</i>	83

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	85
6.1 Kesimpulan	85
6.2 Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87



UNIVERSITAS
MERCU BUANA