

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR SINGKATAN .....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	5
I.3 Batasan Penelitian .....	5
I.4 Tujuan Penelitian.....	5
I.5 Manfaat Penelitian.....	5
I.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
II.1 Definisi Gudang .....	7
II.1.1 Fungsi Gudang .....	7
II.1.2 Karakteristik Gudang .....	8
II.1.3 Tipe-tipe Gudang .....	8
II.1.4 Metode Penyimpanan dalam Gudang .....	9
II.2 FSN Analysis .....	10

II.2.1 Consumption Rate dan Average Stay.....	11
II.3 Value Stream Mapping.....	11
II.3.1 Current State Design .....	12
II.3.2 Process Activity Mapping .....	14
II.3.3 Future State Design .....	14
II.4 Perhitungan Waktu.....	15
II.4.1 Uji Keseragaman Data.....	15
II.4.2 Uji Kecukupan Data.....	16
II.5 Rectilinear Distance .....	16
II.6 Simulasi .....	16
II.6.1 Number of Replication (Sampel Size).....	17
II.6.2 Comparing System.....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
III.1 Model Konseptual.....	19
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah .....	21
III.2.1 Identifikasi dan Perumusan Masalah .....	22
III.2.2 Tujuan Penelitian .....	22
III.2.3 Studi Literatur.....	22
III.2.4 Studi Lapangan .....	22
III.2.5 Penentuan Metode Pilihan.....	22
III.3 Tahap Pengumpulan Data .....	23
III.3.1 Identifikasi Kebutuhan Data.....	23
III.4 Tahap Pengolahan Data.....	23
III.4.1 Uji Kecukupan dan Keseragaman Data .....	24
III.4.2 Perancangan Value Stream Mapping Kondisi Aktual .....	24
III.4.3 Perancangan Process Activity Mapping.....	24

III.4.4 Identifikasi Penyebab Waktu Keterlambatan Keberangkatan Pengiriman Produk .....	24
III.4.5 Pengelompokan Data Menggunakan FSN Analysis .....	24
III.4.6 Penentuan slotting dan zonafikasi produk berdasarkan ZARBLS .....	24
III.4.7 Simulasi Travel Time .....	25
III.4.8 Perancangan Value Stream Mapping (Future State).....	25
III.4.9 Usulan Rancangan Alokasi Penyimpanan.....	25
III.5 Tahap Analisis dan Kesimpulan .....	25
III.5.1 Analisis Perbandingan Kondisi Aktual dengan Usulan Perbaikan.....	25
III.5.2 Kesimpulan dan Saran .....	25
<b>BAB IV PENGOLAHAN DATA .....</b>	<b>27</b>
IV.1 Pengumpulan Data.....	27
IV.1.1 Objek Penelitian .....	27
IV.1.2 Layout Gudang .....	27
IV.1.3 Deskripsi Kerja.....	29
IV.1.4 Data Waktu Hasil Pengamatan .....	32
IV.1.4.1 Uji Keseragaman Data .....	33
IV.2. Pembuatan Value Stream Mapping untuk Current State Design .....	36
IV.2.1 Big Picture Mapping dengan Value Stream Mapping .....	36
IV.3 Detail Mapping dengan PAM (Process Activity Mapping) .....	38
IV.4 Identifikasi Penyebab Waktu Delay .....	41
IV.4.1 Perhitungan Persentase Aktivitas Current State .....	41
IV.5 Rancangan Usulan Perbaikan .....	43
IV.5.1 Klasifikasi Produk Menggunakan FSN Analysis .....	43
IV.5.2 Penentuan Slotting .....	47
IV.5.3 Perhitungan Jarak Bin Produk.....	49

IV.5.4	Waktu Horisontal.....	51
IV.5.5	Waktu Vertikal .....	52
IV.5.6	Waktu Total Setiap Lokasi.....	54
IV.5.7	Zonafikasi Produk.....	55
IV.5.8	Simulasi Travel Time.....	55
IV.5.9	Komparasi Sistem Menggunakan Welch Confidence Interval .....	58
IV.5.10	Merancang Value Stream Mapping (Future State).....	60
V.1	Analisis Simulasi .....	65
V.2	Analisis Perbandingan Kondisi Aktual dan Usulan.....	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....		68
VI.1	Kesimpulan.....	68
VI.2	Saran .....	68
DAFTAR PUSTAKA .....		69
LAMPIRAN A .....		70
LAMPIRAN B.....		72
LAMPIRAN C.....		84
LAMPIRAN D .....		175