

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
LEMBAR PERUNTUKKAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR ISTILAH	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	7
1.3. Tujuan Penelitian	7
1.4. Batasan Penelitian	7
1.5. Manfaat Penelitian	7
I.6. Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Gudang	10
II.1.1 Definisi Gudang	10
II.1.2 Fungsi Gudang	10
II.1.3 Karakteristik Gudang	11
II.1.4 Kegiatan Operasional Gudang	11
II.1.5 Tipe-Tipe Gudang	13
II.1.6 Kebijakan Penyimpanan Gudang	14
II.2 <i>Stock Keeping Unit (SKU)</i>	16

II.3 <i>Storage Location Optimization</i>	16
II.4 Metode Analisis ABC	17
II.5 Metode Analisis FSN	18
II.6 <i>Warehouse Slotting</i>	18
II.7 Pehitungan Waktu Baku	20
II.7.1 Penyesuaian	21
II.7.2 Kelonggaran.....	27
II.8 <i>Value Stream Mapping</i> (VSM).....	29
II.8.1 <i>Current State Mapping</i>	30
II.8.1.1 <i>Process Activity Mapping</i> (PAM).....	32
II.8.2 <i>Future State Mapping</i>	33
II.9 Perhitungan Jarak Pemindahan Material	34
II.10 Simulasi Monte Carlo.....	35
II.11 <i>Interval Estimates</i>	35
II.12 <i>Welch Confidence Interval</i>	36
II.13 Alasan Pemilihan Metode.....	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	40
III.1 Model Konseptual	40
III.2 Sistematika Pemecahan Masalah	41
III.2.1 Tahap Pengumpulan Data.....	43
III.2.2 Tahap Pengolahan Data	43
III.2.2.1 Uji Keseragaman Data dan Kecukupan Data untuk Waktu Siklus.....	43
III.2.2.2 Perhitungan Waktu Baku	45
III.2.2.3 Perancangan <i>Big Picture Mapping</i> dan <i>Detail Mapping (Current State)</i>	45
III.2.2.4 Identifikasi Penyebab Tingginya <i>Searching Time</i> di Gudang	46
III.2.2.5 Klasifikasian Material Berdasarkan <i>Value</i> dan Kecepatan Material	47
III.2.2.6 Penentuan <i>Slotting</i> pada Rak Penyimpanan Material	47
III.2.2.7 Zonafikasi Material Berdasarkan ZARBLS	47
III.2.2.8 Simulasi Pencarian Waktu <i>Travel Usulan</i>	48

III.2.2.9 Perancangan <i>Big Picture Mapping</i> dan <i>Detail Mapping (Future State)</i>	48
III.2.2.10 Usulan Kebijakan Alokasi Penyimpanan Material	49
III.2.3 Tahap Analisis	49
III.2.4 Kesimpulan dan Saran	49
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	50
IV.1 Pengumpulan Data	50
IV.2 Objek Penelitian.....	50
IV.2.1. <i>Warehouse Layout</i>	52
IV.2.2 Deskripsi Kerja.....	55
IV.2.3 Data Waktu Pengamatan	59
IV.2.3.1 Uji Keseragaman Data.....	60
IV.2.3.2. Uji Kecukupan Data	63
IV.3 Pengolahan Data	64
IV.3.1 Perancangan <i>Value Stream Mapping</i> untuk <i>Current State Design</i>	64
IV.3.1.1 Perhitungan Waktu Baku.....	64
IV.3.1.2 <i>Big Picture Mapping</i> dengan <i>Value Stream Mapping (Current State)</i> .	72
IV.3.1.3 <i>Detail Mapping</i> dengan <i>Process Activity Mapping (Current State)</i>	75
IV.4 Analisis Penyebab Lamanya <i>Searching Time</i>	81
IV.5 Perancangan Usulan Perbaikan.....	83
IV.5.1 Klasifikasi Material Menggunakan Analisis ABC.....	83
IV.5.2 Klasifikasi Material Menggunakan Analisis FSN.....	88
IV.5.2.1 <i>Consumption Rate</i> dan <i>Average Stay</i>	88
IV.5.3 Klasifikasi Material Menggunakan Analisis ABC dan Analisis FSN.....	94
IV.5.4 Penentuan <i>Warehouse Slotting</i>	96
IV.5.4.1 <i>Warehouse Slotting</i>	96
IV.5.4.2 Zonifikasi Rak Penyimpanan (<i>Racking/Zone Number</i>)	97
IV.5.5 Simulasi Waktu Usulan	104
IV.5.5.1 Simulasi Monte Carlo.....	104
IV.5.5.2 <i>Interval Estimates</i>	110
IV.5.5.3 Komparasi Sistem.....	110

IV.5.6 Perencanaan <i>Value Stream Mapping</i> untuk <i>Future State Design</i>	114
BAB V ANALISIS	121
V.1 Analisis Perancangan Usulan	121
V.1.1 Pengklasifikasian Material Berdasarkan Analisis ABC dan Analisis FSN .	121
V.1.2 Pengalokasian Material Berdasarkan <i>Warehouse Slotting</i>	125
V.1.3 Zonifikasi Berdasarkan ZARBLS (<i>Zone, Aisle, Rack, Bay, Level, Slot</i>)...	125
V.2 Analisis Perbandingan Antara Kondisi <i>Existing</i> dan Usulan	126
V.2.1 Perhitungan Kriteria Perfomansi Aktivitas	126
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	129
VI.1 Kesimpulan	129
VI.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	130