

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	I-1
1.2 Perumusan Masalah	I-3
1.3 Tujuan Penelitian	I-3
1.4 Manfaat Penelitian	I-3
1.5 Batasan Masalah.....	I-4
1.6 Asumsi	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Tinjauan Pustaka	II-1
2.2 Rumah Sakit	II-2
2.3 <i>Lean Thinking</i>	II-4
2.3.1 Definisi <i>Lean</i>	II-4
2.3.2 Konsep <i>Lean Hospital</i>	II-5
2.4 Identifikasi Pemborosan (<i>Waste</i>)	II-7
2.4.1 <i>Type One and Type Two Waste</i>	II-7
2.4.2 “ <i>Seven plus One</i> ” <i>Type of Waste</i>	II-8
2.5 <i>Cross Functional Flowchart</i>	II-11
2.6 <i>Value Stream Mapping</i>	II-12
2.7 Metode Borda.....	II-15
2.8 <i>Root Cause Analysis</i> (RCA).....	II-16
2.9 Penerapan <i>Lean</i>	II-18
2.9.1 <i>Visual Management</i>	II-18
2.9.2 <i>5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke)</i>	II-18
2.9.3 <i>Kanban</i>	II-20
2.10 <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA).....	II-20
2.11 Uji Kecukupan Data	II-23
2.12 Uji Keseragaman Data	II-24
2.13 Sistem dan Model.....	II-25
2.14 Simulasi.....	II-26

2.15 Hasil Penerapan <i>Lean</i> di Rumah Sakit.....	II-29
--	-------

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian	III-1
3.2 Pengumpulan Data.....	III-1
3.2.1 Cara Pengumpulan Data	III-1
3.2.2 Jenis Data.....	III-2
3.3 Kerangka Penelitian	III-2
3.4 Pengolahan Data.....	III-5
3.4.1 Penggambaran <i>Rack Addressing</i> dan <i>Order Picking</i>	III-5
3.4.2 Uji Kecukupan dan Keseragaman Data	III-5
3.4.3 Pemetaan <i>Value Stream</i>	III-6
3.4.4 Identifikasi Pemborosan (<i>Waste</i>).....	III-7
3.4.5 Penentuan Faktor Penyebab <i>Waste</i>	III-8
3.4.6 Perbaikan Berkelanjutan	III-9
3.4.7 Simulasi Perbaikan	III-10
3.5 Analisis Hasil	III-12
3.6 Kesimpulan dan Saran.....	III-12

BAB IV PENGOLAHAN DATA DAN ANALISIS HASIL

4.1 Pengumpulan Data.....	IV-1
4.2 Uji Kecukupan dan Keseragaman Data.....	IV-3
4.2.1 Uji Kecukupan dan Keseragaman Data <i>Rack Addressing</i>	IV-5
4.2.2 Uji kecukupan dan Keseragaman Data <i>Order Picking</i> ..	IV-6
4.3 Pemetaan <i>Value Stream</i>	IV-7
4.3.1 Pembuatan <i>Cross Functional Flowchart</i>	IV-8
4.3.2 Pembuatan <i>Value Stream Mapping</i>	IV-11
4.4 Identifikasi Pemborosan (<i>Waste</i>)	IV-13
4.4.1 Penentuan <i>Value</i>	IV-13
4.4.2 Identifikasi 8 <i>Waste</i>	IV-15
4.5 Penentuan Faktor Penyebab <i>Waste</i>	IV-17
4.5.1 Penentuan <i>Waste</i> Kritis.....	IV-17
4.5.2 Identifikasi Penyebab <i>Wate</i> Kritis	IV-19
4.6 Identifikasi Potensi Kegagalan dengan FMEA	IV-21
4.7 Usulan Perbaikan Simulasi	IV-23
4.7.1 Gambaran Umum Sistem.....	IV-23
4.7.2 Membangun Model.....	IV-25
4.7.3 Verifikasi Model Simulasi.....	IV-28
4.7.4 Penentuan Jumlah Replikasi.....	IV-28
4.7.5 Validasi Model Simulasi.....	IV-29
4.7.6 Rekomendasi Skenario Perbaikan	IV-31
4.7.7 Pemilihan Skenario Perbaikan Terbaik	IV-34
4.8 Desain Usulan Perbaikan	IV-35
4.8.1 Pembuatan <i>Service Level Agreement</i>	IV-35
4.8.2 Sistem <i>E-Kanban</i> dan <i>Single Field</i>	IV-36
4.9 Analisis Hasil	IV-40

4.9.1 Analisis <i>Waste</i> Kritis	IV-40
4.9.2 Analisis Penyebab <i>Waste</i> Kritis.....	IV-41
4.9.3 Analisis Usulan Perbaikan.....	IV-45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	II-1
Tabel 2.2 Prinsip-Prinsip Lingkungan <i>Lean</i> di Rumah Sakit.....	II-6
Tabel 2.3 “ <i>Seven plus One</i> ” <i>Type of Waste</i>	II-8
Tabel 2.4 Tabel Peringkat <i>Saverity</i>	II-21
Tabel 2.5 Tabel Peringkat <i>Occurrence</i>	II-21
Tabel 2.6 Tabel Kriteria Penilaian <i>Detection</i>	II-22
Tabel 4.1 Data Pengamatan Waktu Proses <i>Rack Addressing</i>	IV-4
Tabel 4.2 Data Pengamatan Waktu Proses <i>Order Picking</i>	IV-4
Tabel 4.3 Identifikasi penentuan <i>waste</i> proses <i>rack addressing</i>	IV-14
Tabel 4.4 Identifikasi <i>value</i> proses <i>order picking</i>	IV-14
Tabel 4.5 Rekap Aktivitas Kategori 8 <i>Waste</i>	IV-16
Tabel 4.6 Hasil Kuesioner Penentuan <i>Waste</i> Kritis	IV-18
Tabel 4.7 FMEA <i>Waste Waiting</i> dan <i>waste motion</i>	IV-21
Tabel 4.8 Distribusi data aktivitas	IV-27
Tabel 4.9 <i>Output rack addressing</i> dan <i>order picking</i> dari tiap replikasi.....	IV-29
Tabel 4.10 Hasil 8 kali Replikasi Model	IV-30
Tabel 4.11 Perubahan Waktu Proses Tiap Skenario	IV-34
Tabel 4.12 Usulan SLA Gudang Farmasi	IV-35
Tabel 4.13 Perbandingan <i>Input Manual</i> dan Sistem <i>Barcode</i>	IV-45

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Contoh <i>Cross Functional Flowchart</i>II-12
Gambar 2.2	Simbol-Simbol VSM.....II-14
Gambar 2.3	Contoh VSM pada Pelayanan Kesehatan.....II-15
Gambar 2.4	Elemen-Elemen SistemII-25
Gambar 3.1	Kerangka Penelitian..... III-3
Gambar 3.2	Diagram Alir Pengolahan Data III-4
Gambar 4.1	Uji Keseragaman Data <i>Rack Addressing</i> IV-6
Gambar 4.2	Uji Keseragaman Data <i>Order Picking</i> IV-7
Gambar 4.3	<i>Cross Functional Flowchart</i> Pada Proses <i>Rack Addressing</i> IV-9
Gambar 4.4	<i>Cross Functional Flowchart</i> Pada Proses <i>Order Picking</i> IV-10
Gambar 4.5	<i>Value Stream Mapping Rack Addressing</i> dan <i>Order Picking</i> .. IV-12
Gambar 4.6.	Diagram peringkat <i>waste</i> IV-19
Gambar 4.7	<i>Fishbone diagram</i> proses <i>rack addressing</i> dan <i>order picking</i> .IV-20
Gambar 4.8	Usulan SLA dan <i>Visual Management</i> IV-36
Gambar 4.9	Sistem Arus Kerja Gudang Farmasi IV-38
Gambar 4.10	Cara dan Proses Kerja <i>E-Kanban</i> IV-39

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Rekapitulasi Hasil Pengamatan

A1 Hasil Pengamatan Bagian Penerimaan Barang

A2 Hasil Pengamatan Bagian Penyimpanan Barang

A3 Hasil Pengamatan *Lead Time* Total Proses *Rack Addressing*

A4 Hasil Pengamatan Bagian Penarikan IR

A5 Hasil Pengamatan Bagian Penyiapan Barang

A6 Hasil Pengamatan Bagian Serah Terima

A7 Hasil Pengamatan *Lead Time* Total Proses *OrderPicking*

LAMPIRAN B Kuesioner Penentuan Aktivitas *Value*

B1 Kuesioner Aktivitas Gudang Logistik

B2 Kuesioner Identifikasi 8 *Waste*

B3 Kuesioner Identifikasi Pembobotan *Waste*

LAMPIRAN C Simulasi Promodel

C1 Distribusi Waktu *Rack Addressing* dan *Order Picking*

C2 Tampilan Awal Promodel

C3 Skenario 1

C4 Skenario 2

C5 Skenario 3

LAMPIRAN D Lain-Lain