



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENINGKATAN EFISIENSI PENGELOLAAN OBAT
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *LEAN* DI INSTALASI
FARMASI RSU SARI MUTIARA MEDAN TAHUN 2016**

TESIS

THERESIA PURBA

1406595672

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK 2016**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENINGKATAN EFISIENSI PENGELOLAAN OBAT
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *LEAN* DI INSTALASI
FARMASI RSU SARI MUTIARA MEDAN TAHUN 2016**

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Administrasi Rumah Sakit**

THERESIA PURBA

1406595672

**FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK 2016**

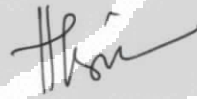
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar

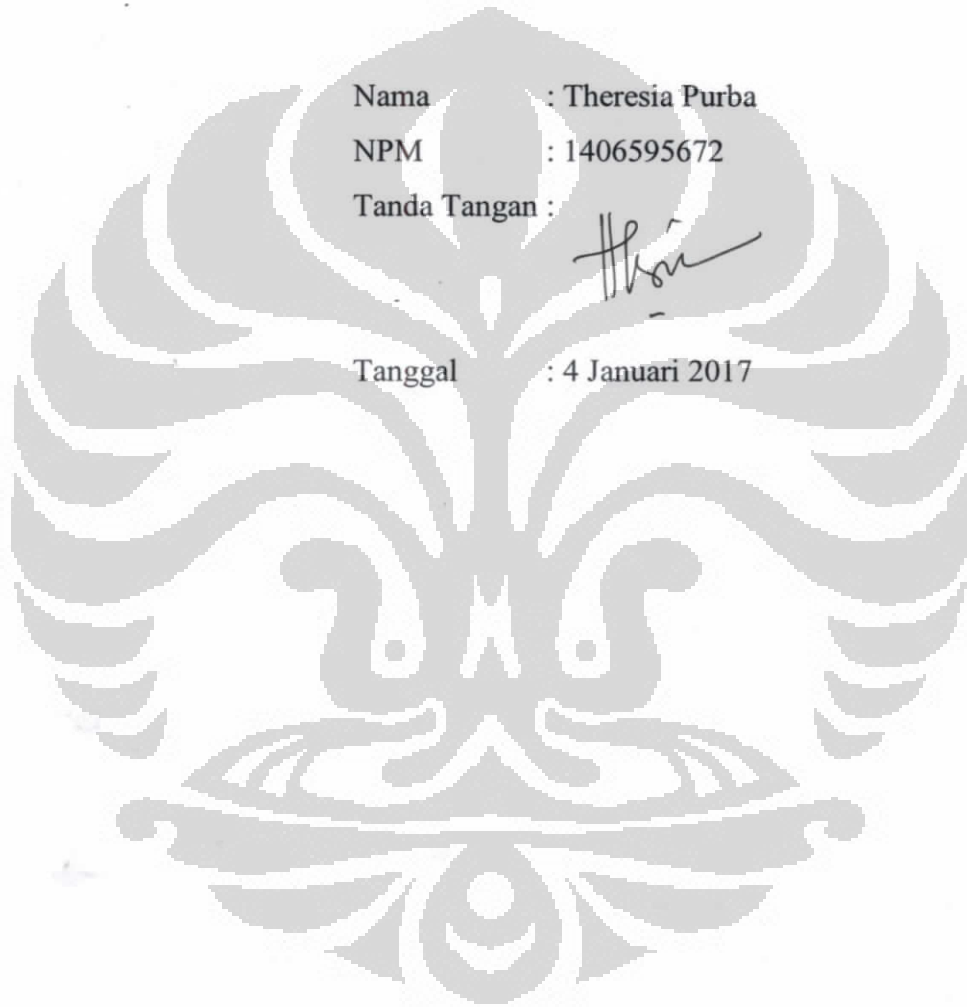
Nama : Theresia Purba

NPM : 1406595672

Tanda Tangan :



Tanggal : 4 Januari 2017



SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Theresia Purba

NPM : 1406595672

Mahasiswa Program : Pasca Sarjana

Peminatan : Kajian Administrasi Rumah Sakit

Tahun Akademik : 2014/2015

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tesis saya yang berjudul :

**Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Obat
Dengan Menggunakan Metode *Lean*
Di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan Tahun 2016**

Apabila suatu saat saya terbukti melakukan plagiat maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 4 Januari 2017



(Theresia Purba)

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh :
Nama : Theresia Purba
NPM : 1406595672
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Judul Tesis : Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Obat dengan
Menggunakan Metode *Lean* di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan Tahun
2016

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Administrasi Rumah Sakit pada Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Prof. Dr. Dr. Adik Wibowo, MPH (.....)

Penguji Dalam: Prof. dr. Amal Chalik Sjaaf, SKM, Dr.PH (.....)

Penguji Dalam: Prof. dr. Anhari Achadi, SKM, DSc (.....)

Penguji Luar : dr. Tahim Solin, M.MR (.....)

Penguji Luar : dr. Bulan Simanungkalit, M.Kes (.....)

Ditetapkan di : Depok
Tanggal : 4 Januari 2017

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. DATA PRIBADI

Nama : Theresia Purba
Tempat/Tanggal Lahir : Medan/14 April 1988
Agama : Katolik
Alamat : Jl. Amal-luhur No.17 Medam 20123
Status : Menikah
Email : dr.theresiapurba@gmail.com

2. RIWAYAT PENDIDIKAN

2014-2017 : S2 Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Depok
2006-2012 : S1 Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
2002-2005 : SMU BOPKRI I Yogyakarta
1999-2002 : SLTP St.Thomas 1 Medan
1993-1999 : SD St.Thomas 6 Medan

3. RIWAYAT PEKERJAAN

2012-2013 : Dokter Umum Internship RSUD dr. R. Soedjono Selong, Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat
2013-sekarang : Dokter Umum RSU Sari Mutiara Medan

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur, kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan pertolongan-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini. Saya juga mengucapkan syukur atas terkabulnya doa Novena Tiga Salam Maria yang selalu mengiringi setiap proses penulisan tesis ini sehingga akhirnya tesis ini dapat selesai. Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Administrasi Rumah Sakit pada Program Studi Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tesis ini, akan sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tesis ini.

Untuk itu saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Prof. DR. Dr. Adik Wibowo, MPH., selaku dosen pembimbing akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan tesis ini, serta perhatian dan kesabaran dalam memeriksa setiap kiriman tesis saya melalui JNE, hingga di saat terakhir selalu memonitor saya mengenai kelengkapan persiapan sidang tesis, juga arahan dan saran serta perbaikan yang bermanfaat dalam penyelesaian tesis ini.

Saya juga mengucapkan terimakasih kepada :

1. DR. Ede Surya Darmawan, SKM, MDM, selaku ketua Program Studi KARS yang selalu memberi dukungan dan semangat;
2. Prof. dr. Amal Chalik Sjaaf, SKM, Dr.PH., selaku dosen penguji dalam yang telah bersedia menguji saya dari mulai seminar proposal, seminar hasil, hingga sidang tesis, serta memberikan ilmu dan saran yang sangat bermanfaat bagi penelitian saya;
3. Prof. dr. Anhari Achadi, SKM, DSc., selaku dosen penguji dalam yang telah bersedia menguji saya dalam sidang tesis, terimakasih atas kebaikan

hati, keramahan, serta ilmu dan saran yang diberikan dalam perbaikan tesis saya;

4. dr. Tahim Solin, MMR., direktur RSUD Sari Mutiara Medan, selaku penguji luar yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk terbang dari Medan ke Jakarta demi keperluan menguji saya dalam sidang tesis, serta kesempatan dan ilmu yang diberikan selama saya melakukan penelitian di RSUD Sari Mutiara Medan;
5. dr. Bulan Simanungkalit, M.Kes., kepala Dinas Kesehatan Kota Gunung Sitoli, Provinsi Sumatera Utara, selaku penguji luar yang sangat baik hati, rela meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk menguji saya serta memberikan saran dan ilmu yang sangat bermanfaat untuk perbaikan tesis saya;
6. Kepala Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan beserta stafnya, Bu Mery, Pak Dewan, Bu Nina, Bu Yeni, Bu Sari, dkk atas kerjasama dan keperduliaannya selama saya melakukan penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan;
7. Orangtua terkasih, papa dr.Tuahman Franciscus Purba, M.Kes, Sp.An, dan mama Maria Magdalena Simatupang, SE., atas doa yang tak pernah putus serta dukungan baik moral maupun materil selama saya menjalani pendidikan hingga kehadiran papa dan mama di sidang tesis, semoga apa yang saya peroleh dapat menjadi kebanggaan untuk keluarga;
8. Adik-adikku, Anastasia Talita Purba, SA, M.Acc, Akt., yang telah terlebih dahulu memperoleh gelar S2 di keluarga besar, serta dr.William Halomoan Purba atas doa dan dukungannya;
9. Suamiku tercinta, dr. Alan Philips Resubun, atas izin yang diberikan kepada saya dalam meneruskan pendidikan, motivasi, waktu, tenaga, pikiran, kasih sayang yang diberikan selama proses pendidikan, terutama kesabaran dan doa yang selalu mengiringi tiap langkah saya dalam menyelesaikan pendidikan; dan juga bidadari kecilku, sumber inspirasi dan penguat hati dalam setiap permasalahan, anakku Keira Agatha Dameria Resubun, terimakasih telah menemani kuliah sejak dalam kandungan hingga hadir dalam sidang tesis, serta pengorbanan dan

kesabaran dalam setiap waktu yang dihabiskan selama menyelesaikan pendidikan;

10. Papa dan mama mertua tersayang, papa DR. Drs. Yanuarius Resubun, MSP dan mama Asil Ponco Suciati, S.Pt, atas doa yang tak pernah putus, serta kata-kata penuh motivasi dan kasih sayang yang selalu diberikan kepada saya, juga kakak ipar tersayang Mba Diah, Mas Dhana atas dukungan dan motivasi yang diberikan;
11. Seluruh staf pengajar, staf akademik, dan administrasi di Departemen AKK FKM UI, khususnya mba Amel dan mba Anggun yang sudah sangat baik dan dengan tulus membantu saya dalam setiap keperluan penyelesaian tesis ini;
12. Sahabat-sahabatku tersayang seluruh KARS angkatan 2014, yang telah berjuang bersama-sama dari awal hingga akhirnya masing-masing bisa menyelesaikan pendidikan di FKM UI, tak dapat disebutkan satu per satu betapa saya bahagia dan bersyukur bisa mengenal kalian semua, terimakasih atas dua tahun yang sangat berharga, semoga silaturahmi kita akan tetap terjaga;
13. Semua pihak yang membantu saya dalam menyelesaikan tesis ini yang tak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, 4 Januari 2017

Penulis

(Theresia Purba)

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Theresia Purba
NPM : 1406595672
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Departemen : Administrasi dan Kebijakan Kesehatan (AKK)
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Jenis Karya : Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Obat Dengan Menggunakan Metode *Lean*
Di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Meda Tahun 2016**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Tanggal : 4 Januari 2017

Yang menyatakan,



(Theresia Purba)

ABSTRAK

Nama : Theresia Purba
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Judul : **“Peningkatan Efisiensi Pengelolaan Obat Dengan Menggunakan Metode *Lean* Di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan Tahun 2016”**

Biaya obat yang besar memerlukan pengelolaan yang tepat. Proses pengelolaan obat yang paling mengganggu dalam siklus pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan adalah proses pengadaan/pembelian obat. Obat Tingkat pemakaian dan pembelian obat kronis yang tinggi mewakili tingkat pemakaian dan pembelian obat secara keseluruhan. Peningkatan efisiensi pada proses pengadaan/pembelian obat kronis dapat memberikan gambaran peningkatan efisiensi pengelolaan obat secara keseluruhan. Penelitian dengan metode kualitatif ini mengobservasi waktu yang digunakan selama proses pembelian obat dari mulai pemesanan hingga obat siap didistribusikan, dan bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan dengan menggunakan metode *lean*. Hasil penelitian dapat merumuskan kegiatan pembelian obat yang beragam menjadi satu alur proses pembelian obat, dalam desain usulan perbaikan tampak pengurangan waktu tunggu, peningkatan presentasi kegiatan *value added* dan reduksi presentasi kegiatan *non value added*. Dengan meningkatnya efisiensi proses pembelian/pengadaan obat diharapkan adanya *domino effect* pada proses pengelolaan obat lainnya. Dalam penelitian ini dicapai kendali biaya dan kendali mutu melalui usulan perbaikan jangka pendek perencanaan kebutuhan obat dengan menggunakan analisis pareto dan VEN, serta metode *error proofing* dalam evaluasi akhir setiap proses pembelian obat. Penerapan *kaizen* merupakan usulan jangka panjang yang akan selalu diterapkan dalam setiap analisis proses menggunakan metode *lean*.

Kata kunci : biaya obat, pengelolaan obat, pembelian/pengadaan obat, metode *lean*, kegiatan *value added*, kegiatan *non-value added*, *kaizen*, kendali mutu, kendali biaya.

ABSTRACT

Name : Theresia Purba
Study Program : Hospital Administration Study Program
Title : **"Efficiency Increasing of Drug Management Using Lean Method In The Pharmacy Unit of Sari Mutiara Public Hospital 2016"**

High cost of drugs need a proper management. Procurement/purchase of the drugs is the most disturbing management process in the drug cycle management in the pharmacy unit of Sari Mutiara Medan Public Hospital. The high consumption and purchase level of chronic drugs represent the high consumption and purchase the whole drugs. Efficiency increasing of chronic drugs procurement/purchase is expected to represent the efficiency increasing of drug management in generally. This qualitative research, using the lean method, observed the time spent from when the drug was ordered until the drug was ready to distribute, with the aim to increase the efficiency of drug management in the pharmacy unit of Sari Mutiara Medan Public Hospital. The results formulate variation of purchasing flow to be one standard future state mapping, and it shows improvement in waiting time, increasing value added activity and reduction non-value added activity. Efficiency increasing of drugs procurement/purchase is expected to have a domino effect for the continuous drug management process. Cost and quality control in this research are obtained through the proposed short-term fixes : using pareto and VEN in drugs demand planning and using error proofing method in every end evaluation of drugs procurement/purchase. Kaizen is applied for the proposed long term fixes and for every flow analysis using lean method.

Keywords : drug cost, drug management, drugs procurement/purchase, lean method, value added activity, non-value added activity, kaizen, quality control, cost control

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
HALAMAN PESETUJUAN PUBLIKASI.....	xi
ABSTRAK.....	xii
<i>ABSTRACT</i>	xiii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR TABEL.....	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
DAFTAR SINGKATAN.....	xxii
1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	11
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	12
1.4 Tujuan Penelitian.....	13
1.4.1 Tujuan Umum.....	13
1.4.2 Tujuan Khusus.....	13
1.5 Manfaat Penelitian.....	14
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	14
2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Instalasi Farmasi.....	15
2.1.1 Pengertian Instalasi Farmasi.....	15
2.1.2 Pelayanan Instalasi Farmasi di Rumah Sakit.....	15
2.2 Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	16
2.2.1 Perencanaan Obat.....	18
2.2.2 Pengadaan Obat.....	27
2.2.3 Distribusi Obat.....	28
2.2.4 Penggunaan Obat.....	30
2.3 Kajian Teori <i>Lean</i>	30
2.3.1 Definisi <i>Lean</i>	30
2.3.2 Toyota <i>Triangle</i> : Alat, Budaya, dan Sistem Manajemen.....	32
2.3.3 Prinsip <i>Lean</i>	34
2.3.4 <i>Lean Thinking</i>	36
2.4 Identifikasi Pemborosan (<i>Waste</i>).....	39
2.5 <i>Value Stream Mapping</i>	42
2.6 <i>Current Value Stream Mapping</i>	44
2.7 Analisa Akar Masalah (<i>Root Cause Ananlysis</i>).....	44

3. PROFIL RUMAH SAKIT	
3.1 Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	47
3.1.1 Sejarah Perkembangan RSUD Sari Mutiara.....	47
3.1.2 Lokasi Perusahaan.....	48
3.2. Visi, Misi, Falsafah, dan Tujuan.....	48
3.2.1 Visi Rumah Sakit.....	38
3.2.2 Misi Rumah Sakit.....	38
3.2.3 Falsafah Rumah Sakit.....	49
3.2.4 Tujuan Rumah Sakit.....	49
3.3 Fasilitas Rumah Sakit.....	49
3.4 Sumber Daya Manusia.....	53
3.4.1 Struktur Organisasi.....	53
3.4.2 Ketenagaan.....	53
3.5 Instalasi Farmasi Rumah Sakit Sari Mutiara Medan.....	55
3.5.1 Fasilitas Peralatan Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan... ..	55
3.5.2 Staff dan Pimpinan.....	56
3.5.3 Pengorganisasin	57
3.5.4 Struktur Organisasi Unit Kerja Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan	58
3.5.5 Daftar Ketenagaan Farmasi di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	59
4. KERANGKA KONSEP, KERANGKA TEORI DAN DEFINISI OPERASIONAL	
4.1 Kerangka Teori.....	60
4.2 Kerangka Konsep.....	61
4.3 Definisi Operasional.....	62
5. METODOLOGI PENELITIAN	
5.1 Desain Penelitian.....	66
5.2 Waktu dan Lokasi Penelitian.....	66
5.3 Instrumen Penelitian.....	66
5.4 Sumber Data.....	66
5.4.1 Daftar Informan.....	66
5.4.2 Data Sekunder.....	67
5.5 Metode dan Teknik Pengumpulan Data.....	67
5.5.1 Analisis Proses Pengelolaan Obat Secara Umum.....	67
5.5.2 Analisis <i>Lean</i>	69
5.6 Uji Validitas.....	69
5.7 Tahapan Penelitian.....	70
6. HASIL PENELITIAN	
6.1 Organogram Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan	73
6.2 Pelaksanaan Pengumpulan Data.....	74
6.3 Penyajian Hasil Penelitian.....	74
6.3.1 Observasi Pengelolaan Obat.....	74
6.3.2 Alur Proses Pengelolaan Obat.....	82
6.3.3 Hasil Wawancara dan Diskusi Kelompok Terfokus.....	83

6.3.4 Hasil Konsensus Prioritas Pengelolaan Obat.....	89
6.4 Hasil Observasi Pengadaan/Pembelian Obat.....	92
6.4.1 <i>Flowchart</i> Alur Proses Pembelian Obat kronis melalui distributor PBF.....	99
6.4.2 <i>Value Stream Mapping</i> Pembelian Obat kronis melalui distributor PBF.....	100
6.4.3 <i>Value Assesment</i> Pembelian Obat kronis melalui distributor PBF.....	102
6.4.4 <i>Flowchart</i> Alur Proses Pembelian Obat kronis melalui Apotek Rekanan.....	106
6.4.5 <i>Value Stream Mapping</i> Pembelian Obat kronis melalui Apotek Rekanan.....	107
6.4.6 <i>Value Assesment</i> Pembelian Obat kronis melalui Apotek Rekanan.....	109
6.5 Peta Alur Proses Pembelian Obat di area kerja Gudang Farmasi.....	112

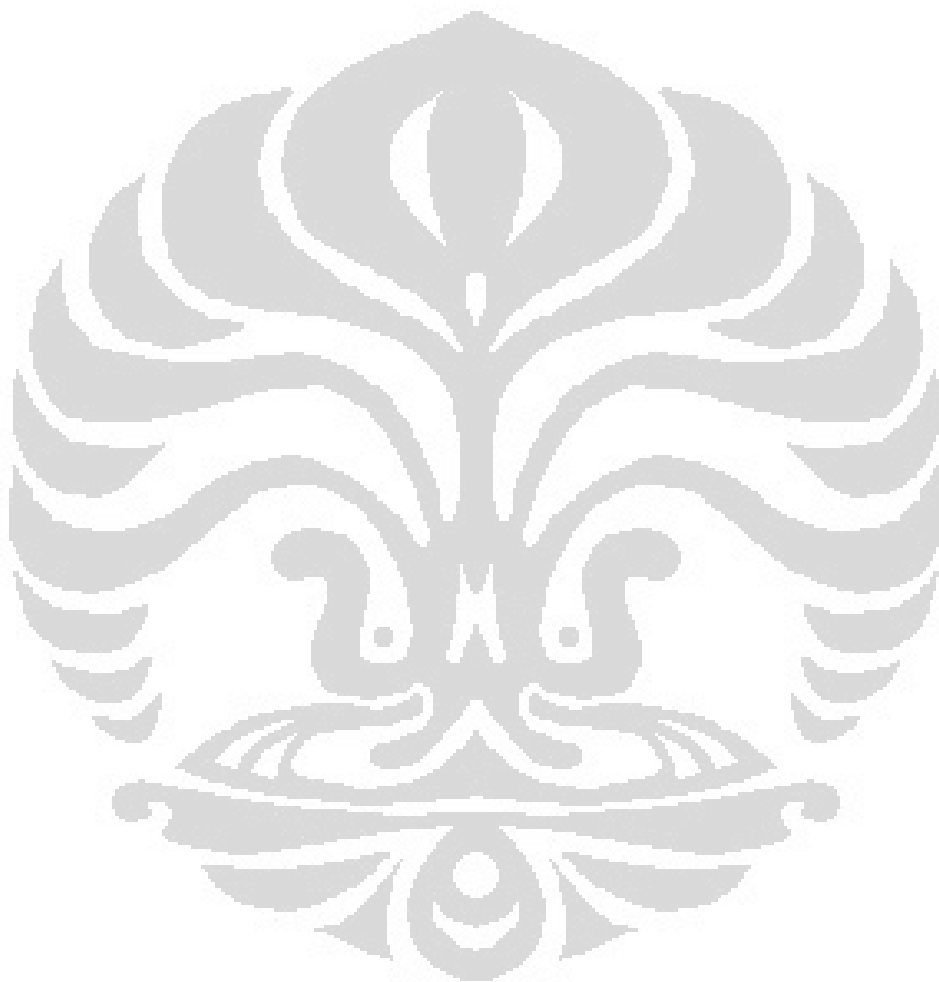
7. PEMBAHASAN

7.1 Analisa Kegiatan <i>Non-value Added/waste</i> dalam proses pembelian obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	114
7.1.1 Identifikasi <i>waste</i> dan penyebabnya menggunakan metode <i>5Whys Analysis</i> (Diagram <i>5 Whys</i>)	114
7.1.2 Identifikasi <i>waste</i> pada observasi alur proses pembelian obat ...	119
7.1.3 Klasifikasi <i>waste</i> menjadi 8 kategori <i>waste</i>	120
7.1.4 <i>Visual management</i> dalam identifikasi <i>waste</i>	122
7.2 Implementasi <i>lean tools</i> pada proses pengadaan/pembelian obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	124
7.3 <i>Future State Mapping</i> pengadaan/pembelian obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	130
7.3.1 <i>Value Assesment Future State Mapping</i> Pengadaan/Pembelian Obat Kronis melalui PBF.....	130
7.3.2 Perbandingan <i>Current State Mapping</i> dan <i>Future State Mapping</i> Pembelian Obat Kronis Melalui PBF.....	132
7.3.3 <i>Value Assesment Future State Mapping</i> Pengadaan/Pembelian Obat Kronis melalui Apotek Rekanan.....	132
7.3.4 Perbandingan <i>Current State Mapping</i> dan <i>Future State Mapping</i> Pembelian Obat Kronis Melalui Apotek Rekanan.....	134
7.3.5 Desain usulan <i>Future State Mapping</i> alur pembelian obat yang akan datang.....	135
7.4 Pemenuhan Aspek <i>Toyota House of Lean</i>	136
7.5 Usulan Peningkatan Efisiensi pada proses pengadaan/pembelian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	138
7.5.1 Usulan Perbaikan Jangka Pendek (0-3 bulan)	138
7.5.2 Usulan Perbaikan Jangka Menengah (3-12 bulan)	139
7.5.3 Usulan Perbaikan Jangka Panjang (>12 bulan)	140

8. KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan.....	141
8.2 Saran.....	144

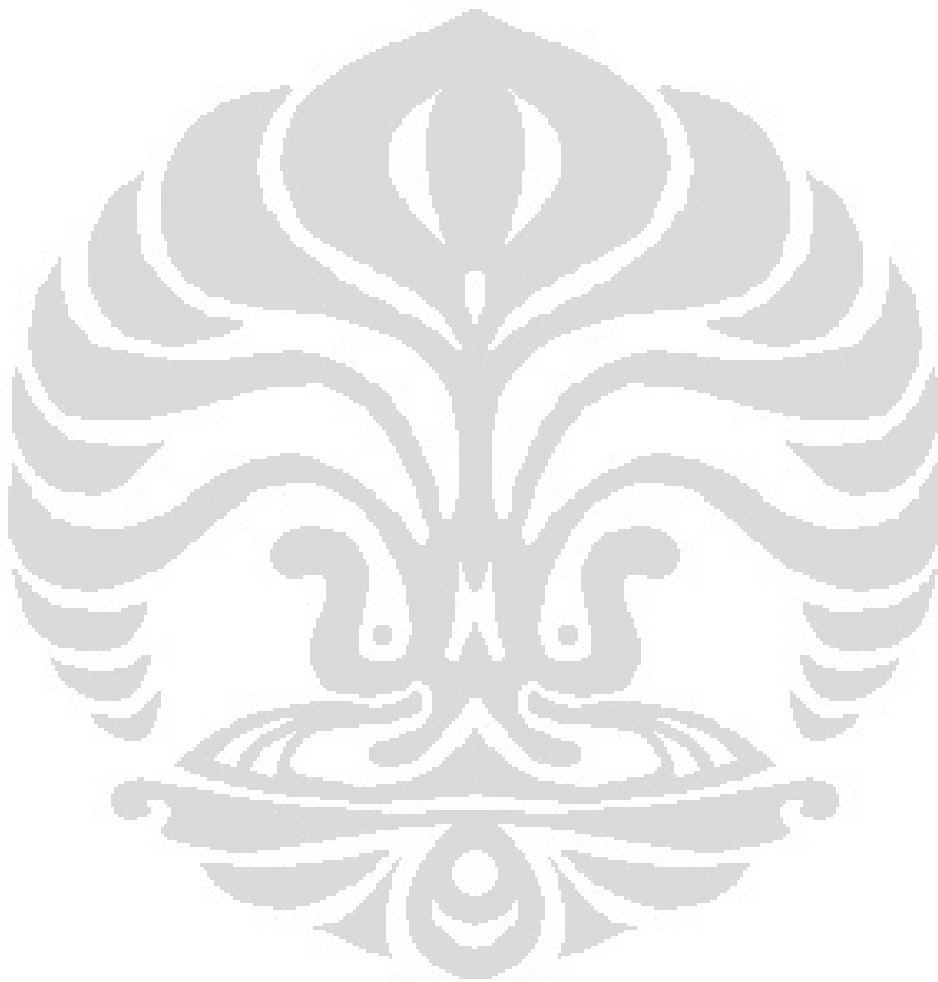
8.2.1 Bagi Manajemen RSUSM.....	144
8.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	144
8.2.3 Bagi Rumah Sakit Lain.....	145
DAFTAR LAMPIRAN.....	146
DAFTAR PUSTAKA.....	165



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Grafik jumlah pasien rawat inap RSUSM tahun 2016.....	4
Gambar 1.2 Grafik jumlah pasien rawat jalan RSUSM tahun 2016.....	4
Gambar 2.1 Siklus Manajemen Obat.....	17
Gambar 2.2 Tahapan Prosedur Perencanaan Pengadaan Obat.....	19
Gambar 2.3 <i>Toyota Triangle</i>	32
Gambar 2.4 Pilar <i>Toyota Way</i>	35
Gambar 2.5 Simbol-simbol dalam VSM.....	43
Gambar 3.1 Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan.....	47
Gambar 3.2 Struktur Organisasi RSUSM.....	53
Gambar 3.3 Struktur Organisasi Panitia Farmasi dan Terapi.....	58
Gambar 3.4 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi RSUSM.....	58
Gambar 4.1 <i>Toyota Production System</i>	60
Gambar 4.2 Kerangka Konsep.....	61
Gambar 6.1 1 Organogram Instalasi Farmasi RSUSM.....	73
Gambar 6.2 Standar Formularium Rumah Sakit (2014)	75
Gambar 6.3 Faktur penerimaan obat datang (supplier) dan Tanda terima faktur (staf penerimaan)	78
Gambar 6.4 Buku Pesanan Obat Gudang (untuk dilakukan Pembelian), hanya tertulis nama obat tanpa ada keterangan jumlah stok sisa (apakah jumlah stok kosong atau minim)	78
Gambar 6.5 Form surat Pesanan Obat.....	79
Gambar 6.6 Suasana Kerja di Gudang Farmasi.....	79
Gambar 6.7 Buku Permintaan Obat Farmasi.....	80
Gambar 6.8 Amprahan obat ke Farmasi.....	80
Gambar 6.9 Rak Penyimpanan Obat di Farmasi.....	81
Gambar 6.10 Suasana Kerja di Farmasi.....	81
Gambar 6.11 Pemakaian Obat Kronis Bulan Oktober 2016.....	93
Gambar 6.12 Pemakaian Obat Kronis Bulan November 2016.....	94
Gambar 6.13 Perencanaan Jumlah Kebutuhan Obat Kronis bulan Oktober dan November 2016	95
Gambar 6.14 <i>Current VSM</i> Pembelian Obat melalui distributor PBF.....	100
Gambar 6.15 <i>Current VSM</i> Pembelian Obat melalui Apotek Rekanan.....	107
Gambar 6.16 Spageti diagram Alur proses pengadaan/pembelian obat di area kerja Gudang Farmasi.....	112
Gambar 7.1 Kartu Stok di Gudang Farmasi.....	122
Gambar 7.2 Rak Obat di Gudang Farmasi.....	122
Gambar 7.3 Meja kerja.....	123
Gambar 7.4 Lemari Obat <i>High Alert</i>	123
Gambar 7.5 Ketidaksesuaian data di kartu stok.....	123
Gambar 7.6 Meja Staf Pembelian.....	124
Gambar 7.7 Meja Staf Penerimaan.....	124
Gambar 7.8 Setelah penerapan Seiri/Sort.....	124
Gambar 7.9 Bagian kerja staf pembelian sebelum dilakukan <i>set in order</i>	125
Gambar 7.10 Bagian kerja staf pembelian setelah dilakukan <i>set in order</i>	125

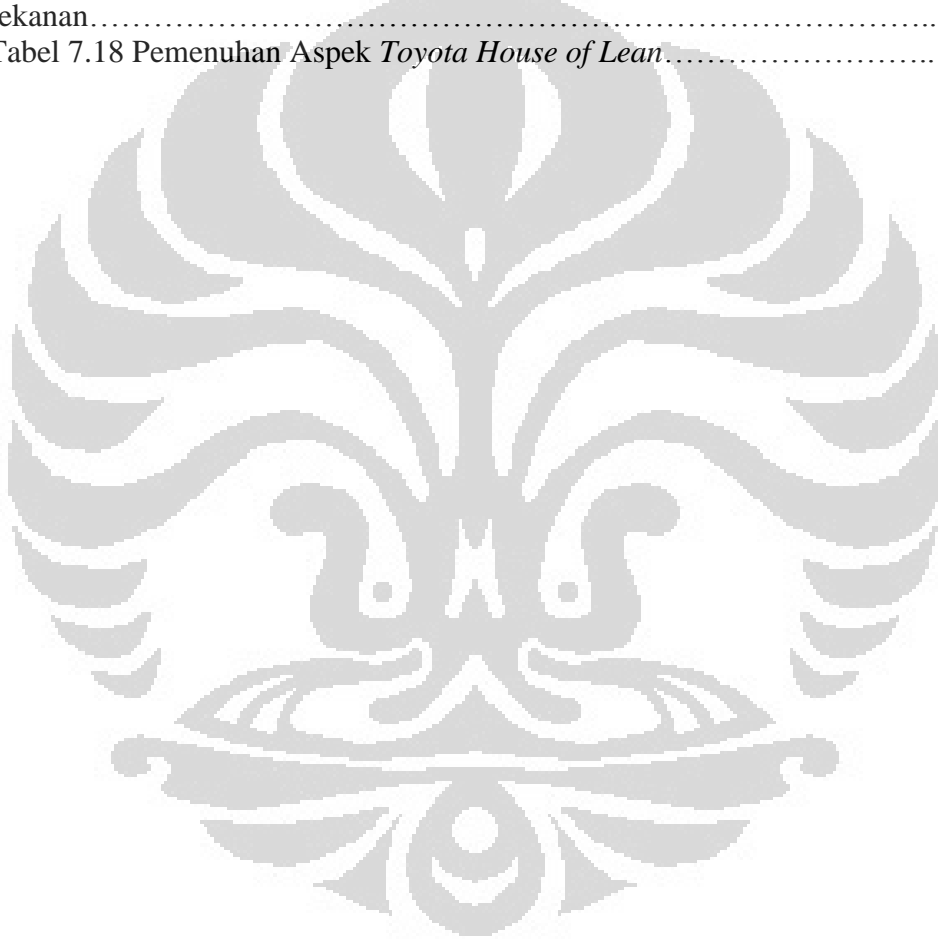
Gambar 7.11 Penerapan <i>set in order</i>	126
Gambar 7.12 Petugas kebersihan melakukan <i>seiso/shine</i>	126
Gambar 7.13 Sebelum Penerapan 5S dan Setelah Penerapan 5S.....	126
Gambar 7.14 Visual Management di meja kerja Gudang Farmasi.....	127
Gambar 7.15 Visual Management di Gudang Farmasi.....	127
Gambar 7.16 Kartu Kanban.....	129
Gambar 7.17 Kotak Kanban.....	130
Gambar 7.18 Desain usulan perbaikan alur proses pengadaan/pembelian obat.....	135



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah kunjungan pasien rawat inap pada tahun 2016.....	3
Tabel 1.2 Jumlah kunjungan pasien rawat jalan pada tahun 2016.....	4
Tabel 2.1 Pengelompokan Obat dengan Sistem Pareto ABC.....	23
Tabel 2.2. Jumlah Item obat dan Nilai Berdasarkan Pareto ABC.....	23
Tabel 2.3 Definisi <i>Lean</i>	31
Tabel 2.4 Alat-alat yang digunakan dalam <i>Lean</i>	33
Tabel 2.5 Kegiatan bernilai tambah dan tidak bernilai tambah yang dilihat dari perspektif pemberi jasa yang berbeda pada pelayanan kesehatan di rumah sakit	38
Tabel 2.6 Kegiatan bernilai tambah dan tidak bernilai tambah yang dilihat dari perspektif “produk” berbeda yang ditawarkan di rumah sakit.....	39
Tabel 2.7 Delapan Jenis Pemborosan (Waste) dalam <i>Lean</i>	41
Tabel 2.8 : Contoh <i>5Whys Analysis</i>	45
Tabel 3.1 Daftar Dokter Spesialis.....	54
Tabel 3.2 Daftar Tenaga Kerja Berdasarkan Bidang.....	55
Tabel 3.3 Daftar Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin.....	55
Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	62
Tabel 5.1 Daftar Informan Penelitian.....	66
Tabel 5.2 <i>Flowchart</i> langkah pengumpulan dan analisis data penelitian..	72
Tabel 6.1 <i>Flowchart</i> alur proses pengelolaan obat di IFRS RSUSM.....	83
Tabel 6.2. Skrining Masalah Pada Proses Pengelolaan Obat.....	90
Tabel 6.3 10 Besar Pemakaian Obat Kronis Oktober 2016.....	93
Tabel 6.4 10 Besar Pemakaian Obat Kronis November 2016.....	94
Tabel 6.5 Perencanaan Kebutuhan Obat Kronis Oktober dan November 2016.....	95
Tabel 6.6 Jumlah Pembelian Obat Kronis Bulan Oktober 2016.....	96
Tabel 6.7 Jumlah Pembelian Obat Kronis Bulan November 2016.....	97
Tabel 6.8 <i>Flowchart</i> Pembelian Obat Kronis Melalui distributor PBF.....	99
Tabel 6.9 <i>Value Assesment</i> Pembelian Obat melalui distributor PBF.....	102
Tabel 6.10 Presentase kegiatan VA dan NVA pada hasil observasi pembelian obat kronis melalui distributor PBF.....	105
Tabel 6.11 <i>Flowchart</i> pembelian obat kronis melalui apotek rekanan.....	106
Tabel 6.12 <i>Value Assessment</i> Pembelian Obat kronis Melalui Apotek Rekanan.....	109
Tabel 6.13 Presentase kegiatan VA dan NVA pada hasil observasi pembelian obat kronis melalui apotek rekanan.....	111
Tabel 7.1 <i>5Whys question</i> kepada staf pengadaan/pembelian.....	115
Tabel 7.2 <i>5Whys question</i> kepada staf pengadaan/pembelian.....	115
Tabel 7.3 <i>5Whys question</i> kepada staf pengadaan/pembelian.....	116
Tabel 7.4 <i>5Whys question</i> kepada staf pengadaan/pembelian.....	116
Tabel 7.5 <i>5Whys question</i> kepada staf penerimaan.....	117
Tabel 7.6 <i>5Whys question</i> kepada staf farmasi.....	117
Tabel 7.7 <i>5Whys question</i> kepada staf farmasi.....	118
Tabel 7.8 <i>5Whys question</i> kepada kepala Instalasi Farmasi.....	118

Tabel 7.9 <i>5Whys question</i> kepada staf gudang.....	119
Tabel 7.10 Delapan kategori <i>waste</i> yang terdapat pada proses pembelian obat di RSU Sari Mutiara Medan.....	120
Tabel 7.11 Simulasi Data Stok 10 obat Kronis bulan November 2016.....	128
Tabel 7.12 <i>Value Assesment</i> FSM Pembelian Obat Melalui PBF.....	130
Tabel 7.13 Presentase VA dan NVA pada FSM Pembelian Obat melalui distributor PBF.....	131
Tabel 7.14 Perbandingan CSM dan FSM pembelian obat melalui PBF.....	132
Tabel 7.15 <i>Value Assesment</i> FSM Pembelian Obat Melalui Apotek	132
Tabel 7.16 Presentase VA dan NVA pada FSM Pembelian Obat melalui apotek rekanan.....	133
Tabel 7.17 Perbandingan CSM dan FSM pembelian obat melalui apotek rekanan.....	134
Tabel 7.18 Pemenuhan Aspek <i>Toyota House of Lean</i>	136



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Informed Consent
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Sebagai Informan
- Lampiran 3. Panduan Wawancara dan Diskusi Kelompok Terfokus (DKT) I
- Lampiran 4. Panduan Diskusi Kelompok Terfokus (DKT) II
- Lampiran 5. Panduan Konsensus Pemilihan Prioritas Masalah Pada Proses Pengelolaan Obat
- Lampiran 6. Formulir Audit *Waste*
- Lampiran 7. Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan : Pemesanan Obat/ Alkes/BHP oleh Instalasi Farmasi
- Lampiran 8. Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan : Penerimaan Perbekalan Farmasi
- Lampiran 9. Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan : Penyimpanan Perbekalan Farmasi
- Lampiran 10. Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan : Distribusi Perbekalan Farmasi
- Lampiran 11. Susunan Panitia Farmasi dan Terapi RSUD Sari Mutiara Medan

DAFTAR SINGKATAN



BMHP	: Bahan Medis Habis Pakai
BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
CSM	: <i>Current State Mapping</i>
DKT	: Diskusi Kelompok Terfokus
DOEN	: Daftar Obat Esensial Nasional
EPO	: Evaluasi Penggunaan Obat
FSM	: <i>Future State Mapping</i>
IFRS	: Instalasi Farmasi Rumah Sakit
INA-CBG	: <i>Indonesian - Case Based Groups</i>
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
KFT	: Ketua Farmasi dan Terapi
MEA	: Masyarakat Ekonomi ASEAN
MESO	: Monitoring Efek Samping Obat
NVA	: <i>Non Value-added Activity</i>
ODDD	: <i>One Day Dose Dispensing</i>
PBF	: Pabrik Besar Farmasi
PFT	: Panitia Farmasi dan Terapi
PIO	: Pelayanan Informasi Obat
PKOD	: Pemantauan Kadar Obat dalam Darah
PTO	: Pemantauan Terapi Obat
RCA	: <i>Root Cause Analysis</i>
RKO	: Rencana Kebutuhan Obat
RSUSM	: Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan
SDM	: Sumber Daya Manusia
SPO	: Standar Prosedur Operasional
TPS	: <i>Toyota Production System</i>
VA	: <i>Value-added Activity</i>
VSM	: <i>Value Stream Mapping</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Menjelang akhir tahun 2015, mencuat berita mengenai adanya pemberlakuan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) atau Pasar Bebas ASEAN 2015, Indonesia dan negara-negara di wilayah Asia Tenggara akan membentuk sebuah kawasan yang terintegrasi yang dikenal sebagai Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). MEA adalah sebuah agenda integrasi ekonomi negara-negara ASEAN yang bertujuan untuk meminimalisasi hambatan-hambatan di dalam melakukan kegiatan ekonomi lintas kawasan, misalnya dalam perdagangan barang, jasa, dan investasi. Pembentukan pasar tunggal yang diistilahkan dengan Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) ini nantinya memungkinkan satu negara menjual barang dan jasa dengan mudah ke negara-negara lain di seluruh Asia Tenggara sehingga kompetisi akan semakin ketat. Implementasi MEA merupakan peluang sekaligus tantangan bagi Indonesia, karena MEA juga membuka arus tenaga kerja terampil, tidak hanya pada sektor industri barang namun juga industri jasa, khususnya jasa pelayanan kesehatan. Pemberlakuan MEA 2016 “memaksa” para industri pelayanan kesehatan, khususnya rumah sakit, untuk berbenah diri dalam meningkatkan kualitas mutu layanannya.

Industri Rumah Sakit adalah industri yang sensitif terhadap perubahan lingkungan eksternal. Untuk mampu bertahan dan bersaing secara kompetitif, Rumah Sakit harus fleksibel dalam beradaptasi dan mau berubah sesuai dengan tuntutan dan tantangan eksternal. Saat ini, industri Rumah Sakit di Indonesia mengalami persaingan yang ketat dengan semakin mudahnya perizinan pendirian Rumah Sakit swasta. Rumah sakit harus cerdas dalam melakukan strategi pendekatan yang bukan hanya menawarkan kualitas jasa yang terbaik, tetapi juga dalam mengelola biaya-biaya yang dibutuhkan rumah sakit sendiri dalam operasionalnya.

Pelayanan farmasi mempunyai arti yang sangat penting di rumah sakit karena merupakan pelayanan penunjang yang menjadi *cost centre* dan diharapkan dapat menjadi *revenue centre* bagi rumah sakit. Penyediaan obat-obatan yang

merupakan bagian dari pelayanan farmasi rumah sakit membutuhkan perhatian khusus agar dapat dikelola dengan baik karena obat-obatan adalah salah satu hasil dari teknologi kesehatan yang paling sering digunakan baik untuk pencegahan maupun pengobatan penyakit. Obat bisa dikatakan merupakan pusat dari segala intervensi pelayanan kesehatan, khususnya di rumah sakit karena sekitar 97% pasien yang ke rumah sakit menggunakan obat-obatan.

Pada tahun 2000, dalam laporan tahunan organisasi kesehatan dunia tercatat bahwa lebih dari 15.2% dari total anggaran kesehatan dunia digunakan untuk biaya obat. Menurut Khurana, et al., (2011) dan Mahatme, et al., (2012) sekitar 35% dari anggaran belanja rutin rumah sakit dihabiskan untuk pembelian perbekalan farmasi termasuk di dalamnya adalah obat-obatan. Di Thailand, biaya instalasi farmasi adalah sebesar 25% hingga 27% dari total biaya pengeluaran rumah sakit. Sementara di Negara-negara berkembang seperti Indonesia, belanja obat menyerap 40-50% biaya keseluruhan rumah sakit atau dapat dikatakan merupakan komponen terbesar dari pengeluaran rumah sakit (Depkes RI dan JICA, 2008).

Di Amerika dan di negara-negara maju, pembiayaan belanja obat mencapai 10-20% dari total anggaran kesehatan (WHO, 2011). Di Inggris dalam tahun 2009, National Health Service (NHS) menghabiskan dana 12,3 Billion £ atau sekitar 187 Trilyun Rupiah untuk belanja obat-obatan (Stephens, 2011). Peningkatan biaya obat di rumah sakit di Iowa adalah sebesar 3% rata-rata per tahunnya dan bahkan di rumah sakit tersebut biaya obat onkologi meningkat 6% pada tahun 2012 (Bates & Richards, 2013).

Dari data di atas dapat dilihat betapa besarnya anggaran yang harus dikeluarkan untuk pembiayaan perbekalan farmasi khususnya obat-obatan. Namun, sesungguhnya selain sebagai pelayanan penunjang yang merupakan *cost centre* bagi rumah sakit, pelayanan farmasi sebenarnya juga merupakan salah satu *revenue centre* karena lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi dan 50% dari seluruh pendapatan rumah sakit berasal dari farmasi, dan oleh karenanya jika perbekalan farmasi ini tidak dikelola secara tepat dapat diprediksi akan menyebabkan penurunan pada pendapatan rumah sakit (Suciati & Adisasmito, 2006; Khurana, et al., 2011). Pengelolaan

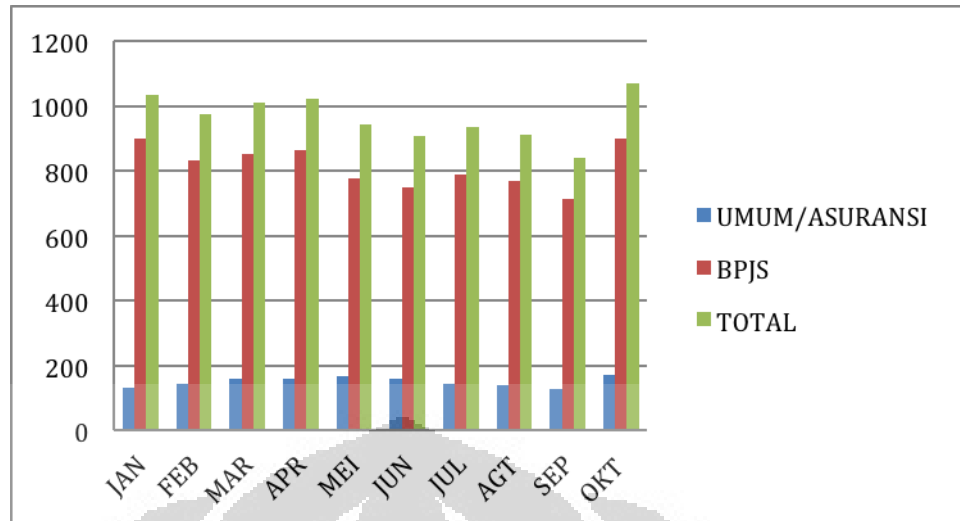
perbekalan farmasi haruslah menjadi perhatian khusus bagi pihak manajemen rumah sakit untuk dapat dikelola secara baik dan benar.

Rumah Sakit Umum Sari Mutiara (RSUSM) Medan merupakan salah satu rumah sakit swasta tipe B di kota Medan. Diawali dari sebuah klinik bersalin yang bertransformasi menjadi rumah sakit bersalin pada tahun 1974, hingga akhirnya pada tahun 1988 diresmikan menjadi sebuah rumah sakit umum oleh Kakanwil Depkes RI Prov. Sumatera Utara saat itu, RSUSM terus berupaya menjalankan perannya dalam memberikan mutu layanan kesehatan terbaik kepada seluruh masyarakat kota Medan. Visi RSUSM adalah mewujudkan rumah sakit rujukan yang berlandaskan harapan, motivasi, inisiatif dan standard. Misi RSUSM adalah menyelenggarakan pelayanan kesehatan yang professional, bermutu, memberikan kepuasan kepada pasien dan keluarga dengan biaya terjangkau ; mengembangkan pelayanan kesehatan yang bersifat spesialistik, bermutu, professional dan etis ; mengembangkan jiwa motivasi dalam penyelenggaraan yang melibatkan seluruh potensi sumber daya yang ada di rumah sakit ; dan menyelenggarakan pelayanan kesehatan sesuai dengan standard yang mencakup seluruh fungsi dan kegiatan rumah sakit. RSUSM merupakan RS swasta tipe B dengan jumlah tempat tidur yang beroperasi adalah sebanyak 208 tempat tidur, dan dengan tenaga kerja sebanyak 575 orang.

Perkembangan kunjungan terhadap pelayanan yang dilakukan di RSUSM selama tahun 2016, dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 1.1 Jumlah kunjungan pasien rawat inap di RSUSM pada tahun 2016

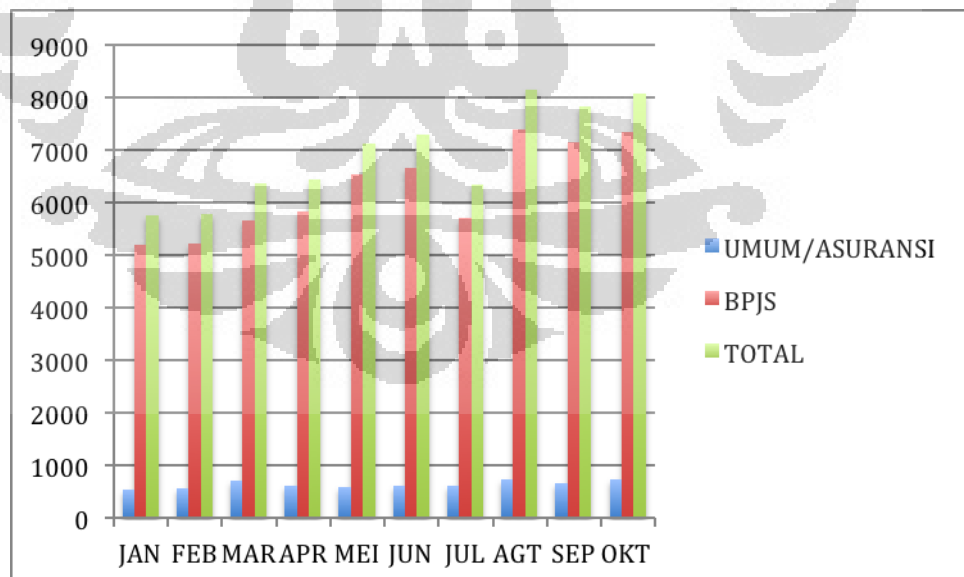
	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT
U/As	131	143	159	159	167	159	145	141	126	171
BPJS	901	833	850	862	777	749	788	770	714	899
TOTAL	1032	976	1009	1021	944	908	933	911	840	1070



Gambar 1.1 Grafik jumlah pasien rawat inap RSUSM tahun 2016

Tabel 1.2 Jumlah kunjungan pasien rawat jalan di RSUSM pada tahun 2016

	JAN	FEB	MAR	APR	MEI	JUN	JUL	AGT	SEP	OKT
U/A	560	568	708	615	591	611	616	751	671	737
BPJS	5193	5230	5669	5841	6541	6675	5721	7404	7151	7351
TOTAL	5753	5798	6377	6456	7132	7286	6337	8155	7822	8088



Gambar 1.2 Grafik jumlah pasien rawat jalan RSUSM tahun 2016

Tingginya jumlah kunjungan pasien yang datang berobat ke RSUSM, khususnya pasien BPJS menunjukkan bahwa tuntutan masyarakat juga tinggi untuk mendapatkan pelayanan jasa kesehatan yang terbaik dan juga terjangkau. Hal ini perlu disikapi dengan pemberian pelayanan yang efektif dan juga efisien, khususnya dalam bidang pelayanan farmasi, karena dengan angka kunjungan yang tinggi, maka akan timbul pula *cost* yang tinggi. Dengan manajemen pengelolaan obat yang tepat, maka akan berdampak pada *revenue* yang sesuai dan berguna bagi kelangsungan pelayanan di RSUSM.

Sejak 1 Januari 2014, RSUSM juga telah bekerja sama dengan pemerintah dalam pemberlakuan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), yang dikelola oleh Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS). Hampir 90% pasien yang berobat di RSUSM merupakan pasien-pasien BPJS. Perhitungan klaim JKN BPJS Kesehatan di rumah sakit menggunakan aplikasi INACBG. Tarif INA-CBG's (Indonesian - Case Based Groups) adalah besaran pembayaran klaim oleh BPJS Kesehatan kepada Fasilitas Kesehatan Rujukan Tingkat Lanjutan atas paket layanan yang didasarkan kepada pengelompokan diagnosis penyakit dan prosedur. Tarif INACBG ini tergantung pada apa diagnosis utamanya, diagnosis sekunder kemudian prosedur yang dilakukan (operasi, tindakan medis lainnya). Beroperasinya BPJS Kesehatan ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi RSUSM karena harus dapat bertindak seefisien mungkin agar biaya produksi yang dikeluarkan tidak melebihi biaya yang dibayarkan oleh BPJS, namun tetap memberikan kualitas yang baik untuk memuaskan pasien.

Salah satu komponen biaya yang relatif mudah untuk diintervensi adalah biaya obat. Menurut World Health Organization (2003), pada negara dengan tingkat penghasilan tinggi, pemerintah menghabiskan sekitar 10% dari anggaran belanja untuk biaya obat, sedangkan di negara dengan tingkat penghasilan rendah, pemerintah menghabiskan 25% untuk anggaran obat. Menurut penelitian Azis et al. (2011) di RS Sidoarjo, ditemukan bahwa biaya obat dan bahan habis pakai merupakan biaya kedua terbesar (17.4%) dari biaya operasional rumah sakit.

Selama tahun 2015, biaya total yang dikeluarkan untuk belanja obat dan alat kesehatan (alkes) dan bahan medis habis pakai (BMHP) di RSUSM menelan anggaran sekitar 12 milyar Rupiah. Dengan total jumlah pelayanan resep rawat

jalan perhari yaitu sekitar 250-300 resep, dan untuk pelayanan resep rawat inap yaitu sekitar 140-160 resep per *shift* (*one day dose dispensing/ODDD*). Pihak Instalasi Farmasi RSUSM menyadari bahwa dengan tingkat penggunaan obat yang besar sesungguhnya membutuhkan pengelolaan yang tepat. Permasalahan yang sering terjadi di RSUSM, menurut informasi dari pihak farmasi adalah sering terdapat obat yang *overstock* maupun *out of stock*. Informasi yang didapat ini tidak didukung oleh data yang akurat karena pihak farmasi mengakui bahwa mereka tidak memiliki arsip data obat yang *overstock* maupun *out of stock*. Obat-obatan yang *out of stock* beberapa terjadi akibat adanya kekosongan barang di *supplier*, tetapi ada juga karena keterlambatan informasi mengenai stok minimum barang sehingga mengakibatkan pembelian/pengadaan obat sering baru diadakan saat stok obat sudah kosong terlebih dahulu. Untuk pasien umum, hal ini tidak begitu menjadi persoalan karena apabila obat yang diresepkan tidak ada pasien dapat diarahkan untuk membeli obat di luar, akan tetapi kekosongan obat bagi pasien BPJS merupakan hal yang sangat mengganggu pelayanan kepada pasien, karena untuk satu pasien BPJS, berdasarkan system pembayaran INA-CBGs rumah sakit sudah mendapat klaim mulai dari pasien mendaftar hingga pasien pulang dengan obat baik kronis (pengobatan 30 hari) maupun non-kronis (pengobatan 7 hari). Kekosongan obat bagi pasien BPJS merupakan masalah yang harus benar-benar diperhatikan oleh manajemen pelayanan rumah sakit khususnya bagian farmasi rumah sakit. Untuk definisi *overstock* sendiri sebenarnya bukan hanya ditujukan kepada jumlah obat-obatan yang terlalu banyak dipesan yang kemudian menumpuk di penyimpanan, tetapi juga ditujukan untuk obat-obatan yang dipesan walau dalam jumlah sedikit tetapi tidak digunakan dalam jangka waktu tertentu sehingga menumpuk juga di gudang penyimpanan.

Permasalahan lain yang juga disampaikan oleh pihak Farmasi RSUSM adalah banyaknya permintaan jenis item obat oleh dokter yang melakukan pelayanan, yang sebagian besar merupakan obat *branded*, yang beberapa di antaranya tidak termasuk dalam formularium rumah sakit padahal dalam Standar Prosedur Operasional (SPO) Farmasi disebutkan bahwa dasar perencanaan obat adalah harus sesuai dengan formularium rumah sakit. Hal ini berakibat pada banyaknya item obat yang ada di rumah sakit ini.

Beberapa permasalahan yang juga dijumpai di area penyimpanan perbekalan farmasi adalah kapasitas ruangan yang tidak sesuai dengan jumlah barang yang disimpan, terjadi penumpukan stok barang yang menyebabkan nilai *inventory turn over* akan kecil, penataan barang yang tidak menggunakan sistem sehingga ketika barang tersebut dibutuhkan akan memerlukan waktu yang lebih lama untuk mendapatkannya; kesalahan dalam pengambilan barang yang sebutan namanya hampir mirip, atau yang bentuk/sediaannya mirip, serta letak penyimpanan yang berdekatan; tidak tersedianya kartu stok yang lengkap sehingga mengakibatkan ketidaksesuaian jumlah barang/obat karena tidak dapat termonitor dengan lengkap; obat yang rusak akibat penyimpanan yang kurang baik, letak gudang obat yang jauh dari instalasi pelayanan farmasi sehingga menyebabkan waktu yang lebih panjang dalam pemindahan barang/obat yang dibutuhkan; kebersihan dan kelembapan ruangan yang juga mempengaruhi stabilitas obat-obatan yang disimpan.

Dalam hal pendistribusian obat, RSUSM menganut sistem sentralisasi sehingga hanya ada satu depo farmasi baik untuk rawat jalan maupun rawat inap. Untuk pasien rawat jalan, setiap hari pegawai farmasi yang berada di depo farmasi akan memberikan catatan obat yang diperlukan dalam hari itu kepada gudang persediaan, namun di depo farmasi sendiri tidak ada kartu stok sehingga pengawasan obat tidak maksimal, jika ternyata obat di depo farmasi kurang, pegawai farmasi akan mengambil sendiri ke gudang farmasi dan mencatat di kartu stok, pegawai gudang hanya 2 orang sehingga kewalahan jika pengambilan obat yang kurang ditangani sendiri. Pegawai yang berbeda-beda dalam menjemput obat ke gudang membuat kontrol terhadap stok obat pun menjadi tidak maksimal. Sementara untuk rawat inap, diterapkan metode *one day dosage dispensing* untuk mengontrol obat yang dikirim dari depo farmasi ke masing-masing ruangan, untuk pasien rawat inap pengontrolan obat hanya dilakukan pada *shift* pagi, yang hanya dilakukan oleh 2 orang apoteker, terkadang apoteker hanya menelepon ke ruangan untuk memastikan ada atau tidak obat yang sisa atau pasien pulang untuk diedukasi. Jarak antara depo farmasi ke masing-masing ruang rawat inap juga memerlukan waktu yang lebih panjang dalam pengantaran dan penjemputan obat pasien.

Masalah-masalah yang ditemui dalam manajemen pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUD Sari Mutiara Medan bukanlah merupakan masalah yang baru, dan tentu saja sudah dilakukan beberapa upaya untuk memperbaiki masalah-masalah ini, seperti misalnya mencatat setiap obat-obat yang masih ada dalam kartu stok, mengusahakan obat-obatan yang kosong tetap tersedia (pihak farmasi yang membeli ke luar bila ada obat yang kosong, sehingga pasien tetap membeli dari Rumah Sakit) sehingga pelayanan tetap berjalan maksimal, bekerja sama dengan pihak-pihak terkait mengenai pemesanan obat-obatan yang memiliki tingkat penggunaan tinggi di Rumah Sakit sehingga stok selalu tersedia, dan lain sebagainya. Namun, belum pernah dilakukan analisis mengenai alur proses pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUSM, mulai dari tahap pengadaan, penyimpanan, distribusi, hingga pencatatan dan pelaporan kembali. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis alur proses pengelolaan obat yang dilakukan di Instalasi Farmasi RSUSM. Berdasarkan observasi yang dilakukan, obat-obatan yang tingkat penggunaannya tinggi, sering terjadi kekosongan stok, dan tingkat pembeliannya juga tinggi mayoritas merupakan obat-obatan untuk penyakit kronis. Maka pada penelitian ini, akan dilakukan analisis alur proses pengelolaan obat-obatan untuk penyakit kronis mulai dari tahap seleksi, pengadaan/pembelian, distribusi hingga penggunaan obat. Tahap penggunaan obat yang melibatkan pasien dipilih kepada pasien rawat jalan BPJS, karena pemberian obat-obatan kronis pada pasien rawat jalan membutuhkan jumlah yang besar dalam satu resep yang keluar.

Segala kegiatan dalam proses pengelolaan obat mulai dari perencanaan, pengadaan, distribusi hingga penggunaan yang tidak memberikan nilai tambah disebut pemborosan (*waste*) dalam pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUSM. Womack dan Jones menyebutkan bahwa *value* hanya bisa didefinisikan dari sisi pelanggan, dan berdasarkan konsep *lean* sesuatu disebut memiliki *value*, apabila :

- (1) Pelanggan harus mau membayar untuk aktivitas tersebut
- (2) Aktivitas tersebut harus mentransformasikan produk/pelayanan dalam suatu bentuk
- (3) Aktivitas tersebut harus dilakukan dengan benar sejak pertama kali

dilakukan

Apabila kegiatan yang dilakukan tidak memenuhi kriteria di atas, maka kegiatan tersebut termasuk kegiatan yang tidak memberikan nilai (*non-value added activity/pure waste*) (Grabau, 2009)

Pengelolaan obat berhubungan erat dengan anggaran dan belanja rumah sakit. Menurut Andayaningsih, biaya obat mencapai 40% dari total biaya kesehatan. Menurut Depkes RI, secara nasional biaya obat mencapai 40%-50% dari jumlah operasional pelayanan kesehatan. Mengingat begitu pentingnya dana dan kedudukan obat bagi rumah sakit, maka pengelolaannya harus dilakukan secara efektif dan efisien sehingga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pasien dan rumah sakit (Indriawati, 2001). Dengan menganalisis *waste* dalam manajemen pengelolaan obat, kita dapat mengetahui bagian-bagian apa saja yang perlu diperbaiki, bagian apa yang perlu dieliminasi, bagian apa yang perlu ditambahkan, bagian mana yang tidak perlu digunakan, sehingga masalah-masalah yang terjadi dapat diatasi dengan cara yang tepat.

Ada banyak metode yang bisa digunakan untuk mengatasi masalah-masalah dalam manajemen operasional seperti pengelolaan obat, salah satunya adalah *lean management*. Konsep *Lean Management* dapat memenuhi semua skala operasional, strategis, dan taktis (Bozdogan, 2010). *Lean management* merupakan suatu metode yang mengutamakan alur proses, dan pelayanan pasien dapat berjalan dengan baik apabila alur prosesnya lancar. *Lean* berarti menggunakan sedikit waktu, uang, persediaan dan ruang untuk meningkatkan nilai dari perspektif pasien (Grabau, 2009). Tujuan dari penggunaan *lean* adalah untuk mengidentifikasi dan menghilangkan adanya pemborosan-pemborosan dari sebuah proses sehingga setiap proses yang dilalui dapat memberikan nilai tambah dari perspektif pasien.

Taiichi Ohno, salah satu pendiri *Toyota Production System*, mengatakan bahwa sebuah organisasi harus “dimulai dari kebutuhan”. Dewasa ini kebutuhan mengenai penerapan *Lean* dalam pelayanan kesehatan dan rumah sakit di dunia semakin meningkat dengan sistem pendekatan dalam peningkatan kualitas, keamanan pasien, serta efisiensi. *Lean* adalah sebuah metodologi yang membantu rumah sakit untuk memperbaiki kualitas pelayanan kepada pasien dengan cara

menurunkan kesalahan (*errors*) dan memperpendek waktu tunggu (*waiting times*). *Lean* adalah sebuah sistem yang menguatkan rumah sakit untuk jangka panjang, menurunkan biaya dan resiko namun tetap bisa berkembang dan berkespansi. (Kim, dkk : 2006).

Beberapa metode *lean* yang digunakan di Instalasi Farmasi rumah sakit berikut memberikan hasil yang memuaskan, antara lain : Metro Health Hospital, Michigan berhasil menurunkan waktu pemberian obat kepada pasien sebesar 33%, mengurangi jumlah langkah proses dari 14 menjadi 9 dengan menghapus langkah-langkah yang tidak bermanfaat, menurunkan *medication error* sebanyak 40%, dan mengurangi biaya tahunan sebesar \$153.000 (Haughton, 2006); University of Minnesota Medical Centre, berhasil mengadakan penghematan biaya sebesar \$289.256 dengan menerapkan pendekatan *lean* dalam farmasi rawat inap (Heller, 2010); King Abdullah University Hospital, Yordania berhasil mengadakan penghematan lebih dari 48% dalam siklus waktu pelayanan farmasi rawat inap (Al-Araidah et al.2010). Penerapan *lean thinking* di unit farmasi *St.Joseph Hospital* berimplikasi pada penurunan dalam jumlah jenis obat sebesar 9% dari 1.339 menjadi 853 (L'Hommedieu & Kappeler, 2010). Kemang Medical Care berhasil mereduksi jumlah obat di unit perinatal sebesar 58% dari 90 item menjadi 38 item dan selama 6 bulan implemmentasi *lean* rumah sakit dapat menghemat biaya per bulan diperkirakan sebesar Rp.90.524.887 setara dengan \$9.052 (Iswanto, 2014). Penelitian yang dilakukan Permata (2013) di Instalasi Farmasi RS MMC tentang Analisis Alur Proses Pengadaan Obat Kemoterapi menggunakan prinsip *lean* telah berhasil menurunkan alur proses dari 48 kegiatan menjadi 16 kegiatan dan meningkatkan persentase waktu *value added* dari 18% menjadi 83%. Selain itu, penelitian lain dengan menggunakan *lean six sigma* dilakukan oleh Indah (2013) di Gudang Farmasi RS PMI Bogor, dari hasil penelitian dapat diketahui penyebab dari rendahnya *inventory turnover* farmasi serta usulan perbaikan pengelolaan obat khususnya pendistribusian dan penyimpanan perbekalan farmasi di gudang farmasi RS PMI Bogor. Zahra (2016) dalam penelitiannya di RS Anna Medika Bekasi telah berhasil mengaplikasikan konsep *lean* dalam instalasi farmasi rawat jalan yaitu dengan menurunkan kegiatan alur proses pengerjaan resep obat non puyer sebanyak 10 kegiatan dari

39 kegiatan menjadi 29 kegiatan, dengan peningkatan *value added activity* sebesar 22,73% dibandingkan sebelumnya yaitu menjadi 58.62%, sehingga terjadi peningkatan efisiensi di instalasi farmasi rawat jalan RS Anna Medika Bekasi.

Dari contoh hasil penelitian-penelitian yang menggunakan metode *lean* di atas khususnya dalam bidang farmasi, dapat dilihat bahwa metode ini banyak digunakan untuk mencari solusi dalam mengurangi waktu tunggu, mengurangi hal-hal yang tidak perlu dilakukan, berfokus pada alur pasien, mengurangi *cost* sehingga berimbas pada peningkatan penghasilan rumah sakit. Hal ini sangat sesuai dengan era BPJS yang menuntut efisiensi pelayanan. Proses pelayanan yang efisien erat kaitannya dengan proses pengelolaan yang efisien. Oleh sebab itu, diharapkan penelitian dengan metode *lean* ini dapat menganalisis alur proses pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUSM sehingga tercapai peningkatan efisiensi pada pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUSM.

1.2 Rumusan Masalah

Pelayanan Farmasi merupakan salah satu fasilitas pendukung yang tidak dapat dipisahkan dari sistem pelayanan kesehatan lainnya di rumah sakit, farmasi merupakan salah satu unit penyumbang terbesar dari pendapatan rumah sakit dan sekaligus membutuhkan persentase anggaran yang cukup besar dari total pengeluaran Rumah Sakit. Pengelolaan perbekalan farmasi, khususnya pengelolaan obat merupakan kegiatan yang terus-menerus dan berkelanjutan, sehingga harus direncanakan dan dikendalikan dengan baik agar tidak menyebabkan kerugian pada rumah sakit. Obat kronis merupakan salah satu jenis obat yang memerlukan pengelolaan yang efisien karena dalam perencanaan kebutuhan, pengadaan/pembelian, hingga tingkat penggunaannya tergolong cukup tinggi, terutama untuk pasien-pasien dengan jaminan BPJS.

Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan merupakan rumah sakit swasta tipe B dengan fasilitas 208 tempat tidur, melayani pasien umum, asuransi, dan juga pasien BPJS. Selama tahun 2015, biaya yang dikeluarkan untuk belanja obat dan alat kesehatan (alkes) dan bahan medis habis pakai (BMHP) di RSUSM menelan anggaran sekitar 12 milyar Rupiah. Dengan total jumlah pelayanan resep rawat jalan perhari yaitu sekitar 250-300 resep, dan pelayanan resep rawat inap

sekitar 140-160 resep per *shift*, disadari bahwa manajemen juga memerlukan pengelolaan obat yang tepat, dimulai dari perencanaan, pengadaan, distribusi hingga penggunaan.

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, belum pernah dilakukan penelitian untuk menganalisa alur proses pengelolaan obat di RSUSM dengan menggunakan metode *lean* di instalasi farmasi RSU Sari Mutiara. Didukung dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah berhasil menggunakan konsep *lean*, khususnya di bagian farmasi, diharapkan konsep ini juga dapat diaplikasikan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan, sehingga selanjutnya dapat memberikan gambaran pengelolaan obat yang lebih efektif dan efisien sehingga tercapai efisiensi biaya dan peningkatan kualitas pelayanan di Instalasi Farmasi RSUSM.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana alur proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan?
2. Masalah apa saja yang terjadi dalam proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan?
3. Kegiatan-kegiatan apa saja yang merupakan kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activity/waste*) pada proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan?
4. Faktor-faktor apa saja yang dapat menjadi penyebab kegiatan tidak bernilai tambah (*non-value-added activity/waste*) dalam proses pengelolaan obat Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan?
5. Kegiatan-kegiatan apa saja yang merupakan kegiatan yang bernilai tambah (*value-added activity*) pada proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan?
6. *Lean tools* apakah yang sesuai untuk diterapkan dalam manajemen pengelolaan obat di RSUSM?
7. Bagaimana harapan dan keterlibatan pihak manajemen dan pegawai terkait terhadap konsep *Lean Management* yang akan dilakukan di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tersusunnya suatu konsep baru dalam manajemen pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan, sehingga tercapai peningkatan efisiensi dalam pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui alur proses alur proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
2. Mengetahui masalah apa saja yang terjadi dalam proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
3. Mengetahui kegiatan-kegiatan apa saja yang merupakan kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activity/waste*) pada proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
4. Mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat menjadi penyebab kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activity/waste*) dalam proses pengelolaan obat Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
5. Mengetahui kegiatan-kegiatan apa saja yang merupakan kegiatan yang bernilai tambah (*value-added activity*) pada proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
6. Mengetahui *lean tools* yang sesuai untuk membantu meningkatkan pengelolaan obat Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
7. Mengetahui harapan dan keterlibatan pihak manajemen dan pegawai terkait terhadap konsep *Lean Management* yang akan dilakukan di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah dan memperkaya wawasan peneliti mengenai penerapan *Lean*

Tools pada pelayanan Farmasi Rawat Jalan di RSUD Sari Mutiara Medan

2. Bagi Rumah Sakit

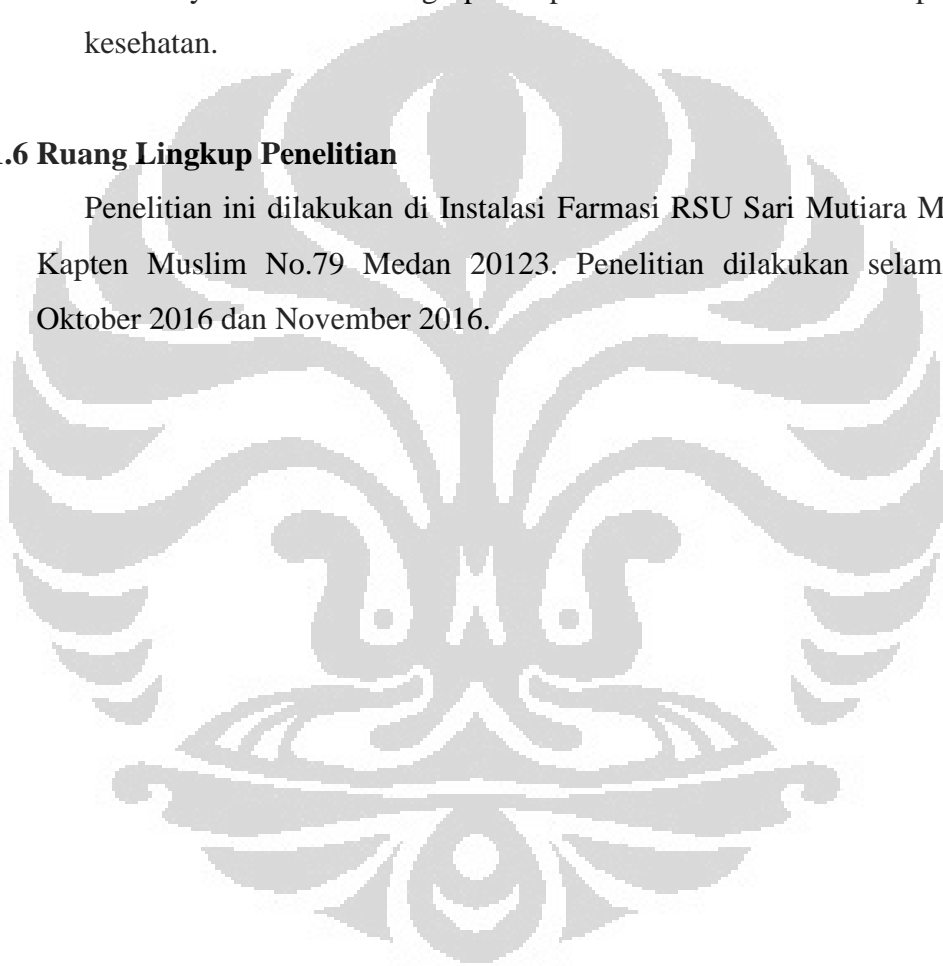
Dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan, sehingga kualitas pelayanan dapat ditingkatkan dan biaya dapat diminimisasi

3. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat memberikan sumbangan ilmu pengetahuan dan wawasan, khususnya dalam bidang penerapan *Lean Tools* dalam pelayanan kesehatan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan, Jl Kapten Muslim No.79 Medan 20123. Penelitian dilakukan selama bulan Oktober 2016 dan November 2016.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 INSTALASI FARMASI

2.1.1 PENGERTIAN INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT

Instalasi Farmasi adalah suatu unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari sistem pelayanan kesehatan Rumah Sakit yang berorientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai yang bermutu dan terjangkau bagi semua lapisan masyarakat termasuk pelayanan farmasi klinik. (Permenkes, 2014).

Secara umum standar pelayanan minimal untuk pelayanan Farmasi di Rumah Sakit diatur dalam Keputusan Menteri Kesehatan No.129/Menkes/SK/II/2008, yaitu sebagai berikut :

- a. Waktu tunggu pelayanan untuk resep obat jadi adalah ≤ 30 menit
- b. Waktu tunggu pelayanan untuk resep obat racikan adalah ≤ 60 menit
- c. Tidak adanya kejadian kesalahan pemberian obat (100%)
- d. Kepuasan pelanggan $\geq 80\%$
- e. Penulisan resep sesuai formularium (100%)

Menurut Siregar (2004), Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah suatu unit di sebuah rumah sakit yang dipimpin oleh seorang apoteker dan dibantu oleh beberapa apoteker lainnya yang memenuhi persyaratan perundang-undangan yang berlaku dan kompeten secara profesional, dan bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan kefarmasian yang ditujukan untuk keperluan rumah sakit itu sendiri.

2.1.2 PELAYANAN DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT

Pelayanan farmasi di rumah sakit meliputi 2 (dua) kegiatan, yaitu kegiatan yang bersifat manajerial berupa pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan, dan Bahan Medis Habis Pakai; dan kegiatan farmasi klinik.

Pengelolaan sediaan farmasi, alat kesehatan, dan bahan medis habis pakai meliputi : pemilihan, perencanaan kebutuhan, pengadaan, penerimaan, penyimpanan, pendistribusian, pemusnahan dan penarikan, pengendalian serta administrasi. Sedangkan pelayanan farmasi klinik merupakan pelayanan langsung yang diberikan Apoteker kepada pasien dalam rangka meningkatkan *outcome* terapi dan meminimalkan resiko terjadinya efek samping karena obat, untuk tujuan keselamatan pasien (*patient safety*) sehingga kualitas hidup pasien (*quality of life*) terjamin.

Pelayanan farmasi klinik meliputi pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, rekonsiliasi obat, pelayanan informasi obat (PIO), konseling, visite, pemantauan terapi obat (PTO), monitoring efek samping obat (MESO), evaluasi penggunaan obat (EPO), dispensing sediaan steril, serta pemantauan kadar obat dalam darah (PKOD).

Tugas utama Instalasi Farmasi di rumah sakit adalah pengelolaan mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, peracikan, pelayanan resep, distribusi obat hingga pengendalian semua perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan dalam rumah sakit, baik untuk pasien rawat inap, rawat jalan, maupun semua unit di rumah sakit (Siregar, 2004).

2.2 PENGELOLAAN OBAT DI INTALASI FARMASI RUMAH SAKIT

Menurut *Management Sciences for Health* (2012), pengelolaan obat merupakan suatu siklus manajemen obat yang meliputi empat tahap, yaitu seleksi (*selection*), pengadaan (*procurement*), distribusi (*distribution*), dan penggunaan (*use*).

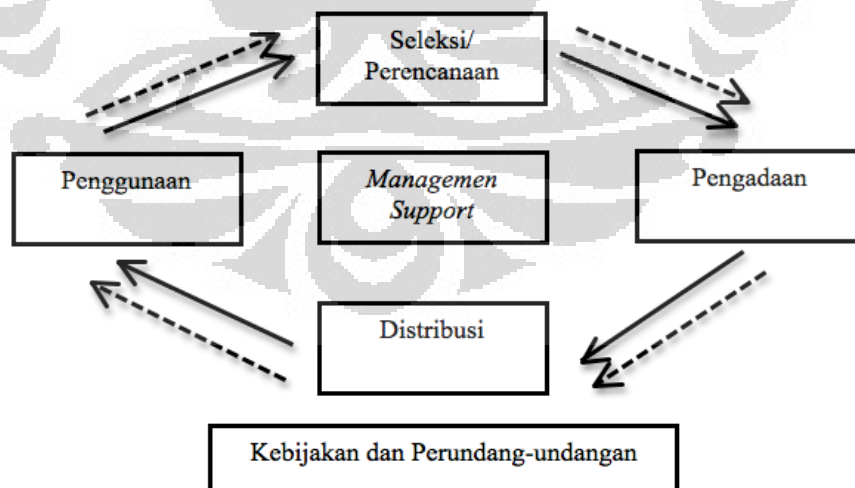
Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI (2006) menyampaikan bahwa tujuan dari siklus manajemen obat adalah :

- a. mengelola perbekalan farmasi yang efektif dan efisien
- b. menerapkan farmako ekonomi dalam pelayanan
- c. meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga farmasi
- d. mewujudkan system informasi manajemen berdaya guna dan tepat guna
- e. melaksanakan pengendalian mutu pelayanan

ujuan utama pengelolaan obat adalah tersedianya obat dengan mutu yang baik, tersedia dalam jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kefarmasian bagi masyarakat yang membutuhkan. Tujuan instalasi farmasi di setiap rumah sakit adalah untuk memastikan penggunaan obat yang aman dan tepat. Keterlibatan apoteker dalam pemenuhan tanggung jawabnya di instalasi farmasi meliputi keputusan dan tindakan yang berkaitan dengan evaluasi, pengadaan, penyimpanan, distribusi, dan pemberian semua obat. Apoteker bertanggung jawab untuk pengembangan semua kebijakan pengendalian penggunaan obat dengan berkonsultasi dengan profesional lain, bagian dan komite interdisiplin yang sesuai dalam rumah sakit (Siregar, 2004)

Dalam sistem manajemen obat, tidak dapat dipisahkan dari faktor-faktor pendukung manajemen (*management support*) yang meliputi organisasi, keuangan/finansial, sumber daya manusia (SDM), dan sistem informasi manajemen (SIM). Setiap tahap siklus manajemen obat yang baik harus didukung oleh keempat faktor tersebut sehingga pengelolaan obat dapat berlangsung efisien dan efektif.

Siklus pengelolaan obat dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini :



Sumber : *Managing Drug Supply* (Quick, J.D., 1997)

Gambar 2.1 Siklus Manajemen Obat

Keterangan :

----- = garis koordinasi

_____ = garis aktivitas pengelolaan

Manajemen obat di rumah sakit dilakukan oleh instalasi farmasi rumah sakit (IFRS). Berkaitan dengan pengelolaan obat di rumah sakit, DEPKES RI melalui SK No.85/MENKES/PER/1989, menetapkan bahwa untuk membantu pengelolaan obat di rumah sakit diperlukan adanya Panitia Farmasi dan Terapi (PFT), Sistem Formularium dan Pedoman Pengobatan. PFT adalah organisasi yang mewakili hubungan komunikasi antara para staf medis dengan staf farmasi (IFRS), sehingga anggotanya terdiri dari dokter yang mewakili spesialisasi-spesialisasi yang ada di rumah sakit dan apoteker wakil dari Farmasi Rumah Sakit, serta tenaga kesehatan lainnya (Siregar dan Amalia, 2003). Panitia ini mengevaluasi secara klinik penggunaan obat, mengembangkan kebijakan untuk pengelolaan penggunaan obat dan pemberian obat serafat mengelola sistem formularion. Panitia ini juga membantu pimpjnan rumah sakit dalam memformulasi kebijakan professional yang luas tentang obat dalam rumah sakit termasuk evaluasi atau penilaian, seleksi, pengadaan, penyimpanan, distribusi, dan penggunaan yang aman. (Hicks, 1994).

Pengelolaan obat berhubungan erat dengan anggaran dan belanja rumah sakit. Menurut Andayaningsih, biaya obat mencapai 40% dari total biaya kesehatan. Menurut Depkes RI, secara nasional biaya obat mencapai 40%-50% dari jumlah operasional pelayanan kesehatan. Mengingat begitu pentingnya dana dan kedudukan obat bagi rumah sakit, maka pengelolaannya harus dilakukan secara efektif dan efisien sehingga dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pasien dan rumah sakit (Indriawati, 2001).

2.2.1 Perencanaan Obat

Perencanaan kebutuhan obat merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan obat yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang ditentukan

antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

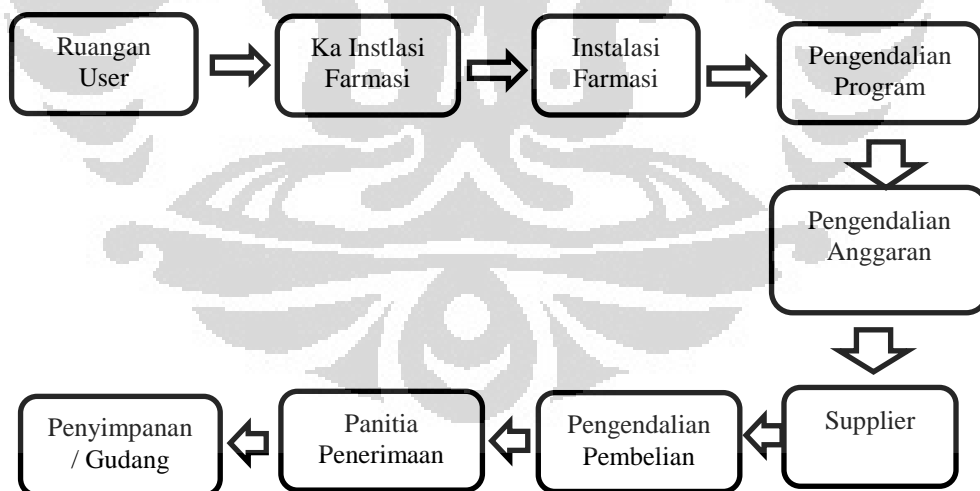
Tujuan perencanaan pengadaan obat adalah untuk mendapatkan perkiraan jenis dan jumlah obat yang mendekati kebutuhan, menghindari terjadinya kekosongan obat, meningkatkan penggunaan obat secara rasional, serta meningkatkan efisiensi penggunaan obat.

Pedoman dasar yang dapat digunakan dalam perencanaan pengadaan obat antara lain adalah DOEN (Daftar Obat Esensial Nasional), formularium rumah sakit, standar terapi rumah sakit, peraturan yang berlaku, data catatan medik, anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, siklus penyakit, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu, serta rencana pengembangan.

Kegiatan pokok dalam perencanaan pengadaan obat adalah :

- Seleksi/perkiraan kebutuhan, yaitu memilih obat yang akan dibeli dan menentukan jumlah obat yang akan dibeli
- Penyesuaian jumlah kebutuhan obat dengan alokasi dana

Berikut merupakan tahapan prosedur perencanaan pengadaan obat di rumah sakit :



Gambar 2.2 Tahapan Prosedur Perencanaan Pengadaan Obat di Rumah Sakit

Sumber : Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit (Febriawati, 2013)

Keterangan :

1. Masing-masing unit/ruangan user harus menyusun daftar kebutuhan obat dengan memperhatikan data konsumsi, data epidemiologi, serta data/jumlah stok yang ada.
2. Daftar kebutuhan tersebut dikirim ke Kepala Instalasi Farmasi, lalu data direkap menjadi daftar kebutuhan obat instalasi.
3. Data dikirim ke Instalasi Farmasi, lalu data tersebut akan dibandingkan dengan data pemakaian periode yang lalu, dikurangi jumlahnya dengan persediaan yang ada, dihitung nilai uangnya untuk memperkirakan alokasi anggaran yang diperlukan.
4. Pengusulan ke pengendali program (PFT), lalu ke bagian keuangan sebagai pengendali anggaran, setelah anggaran disetujui/diberikan, dilanjutkan ke pengendali pembelian (PFT ataupun yang telah disepakati)
5. Panitia pembelian melaksanakan tender, lalu pemenang tender mengirim barang ke panitia penerimaan yang telah ditunjuk.
6. Barang yang telah diterima disimpan di penyimpanan/gudang untuk disimpan dan disalurkan.

Perencanaan kebutuhan obat merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain konsumsi, epidemiologi, kombinasi metode konsumsi dan epidemiologi disesuaikan dengan anggaran yang tersedia.

Tujuan perencanaan pengadaan obat adalah untuk mendapatkan:

- Prakiraan jenis dan jumlah obat dan perbekalan kesehatan yang mendekati kebutuhan.
- Menghindari terjadinya kekosongan obat.
- Meningkatkan penggunaan obat secara rasional.
- Meningkatkan efisiensi penggunaan obat.

Adapun yang menjadi pedoman dalam perencanaan pengadaan obat yaitu DOEN, formularium rumah sakit, standar terapi rumah sakit, ketentuan setempat yang berlaku; data catatan medik, anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, siklus penyakit, sisa persediaan, data pemakaian periode yang lalu, serta rencana pengembangan.

Kegiatan pokok dalam perencanaan pengadaan obat adalah:

- Seleksi/ perkiraan kebutuhan, meliputi memilih obat yang akan dibeli dan menentukan jumlah obat yang akan dibeli.
- Penyesuaian jumlah kebutuhan obat dengan alokasi dana

Quick (1997) dalam buku *Drug Management Supply* menuliskan bahwa ada 3 metode dalam menganalisa perencanaan pengadaan obat, yaitu :

A. METODE ANALISA PARETO/ABC

Analisis Pareto/ABC adalah analisis yang digunakan dalam beberapa sistem persediaan untuk menganalisis pola konsumsi dan jumlah dari total konsumsi untuk semua jenis obat. Analisis ABC (*Always, Better, Control*) merupakan pembagian konsumsi obat dan pengeluaran untuk perencanaan. Metode ini cenderung pada *profit oriented product* karena berdasar pada dana yang dibutuhkan dari masing-masing obat.

Analisis ABC digunakan untuk menganalisa tingkat konsumsi semua jenis obat. Analisis ini mengenai 3 kelas yaitu:

- A (*Always*)

Obat harus ada karena berhubungan dengan pengendalian dalam pengadaannya. Persentase kumulatifnya antara 75%-80%. Kelas A tersebut menunjukkan 10%-20% macam persediaan memiliki 70%-80% dari total biaya persediaan. Hal ini berarti persediaan memiliki nilai jual yang tinggi sehingga memerlukan pengawasan ekstra dan pengendalian yang harus baik (Quick, 1997).

- B (*Better*)

Kelas B, 20-40% item obat di rumah sakit dengan alokasi dana 10-15% dari keseluruhan anggaran obat. Persentase kumulatifnya antara 80-95% (Quick, 1997).

- *C (Control)*

Obat mempunyai nilai yang rendah, yaitu sekitar 5% namun jumlah obat sangat banyak, yaitu mencapai 60%. Karena obat selalu tersedia maka pengendalian pada tingkat ini tidak begitu berat. Persentase kumulatifnya antara 95%-100% (Quick, 1997).

Data yang diperlukan untuk melakukan analisis Pareto adalah:

- Harga patokan tiap jenis obat.
- Jumlah perkiraan kebutuhan obat dalam 1 tahun.

Hasil analisis Pareto ini dapat menunjukkan beberapa jenis obat yang menyerap sebagian besar dari alokasi dana. Informasi yang dihasilkan dapat digunakan dalam upaya menghemat biaya dan meningkatkan efisiensi misalnya dalam:

- Perencanaan pola pengadaan.
- Pengelolaan stok.
- Penetapan harga satuan obat.
- Penetapan jadwal pengiriman.
- Pengawasan stok dan lain-lain.
- Monitoring umur pakai obat

Manfaat yang bisa diraih jika berhasil memenuhi pengadaan sesuai kondisi hukum pareto, antara lain :

- Tidak terjebak pada kondisi bisnis apotek yang tidak teratur
- Memiliki gambaran data untuk mengambil ketepatan perlakuan bisnis apotek
- Merinci beberapa kelompok produk yang memiliki nilai strategis bagi bisnis apotek
- Aliran kas terkendali dengan arus yang baik

Tabel 2.1 Pengelompokan Obat dengan Sistem Pareto ABC

	Kelompok A	Kelompok B	Kelompok C
Pengendalian	Ketat	Moderat	Longgar
Laporan	Ketat dan Rinci	Ketat dan Rinci	Biasa
Penyimpanan	Rapat	Baik	Biasa
Monitoring	Terus Menerus	Kekurangan Persediaan	Sedikit Dilakukan
Persediaan	Tak ada/sedikit	Moderat (2-3 bulan)	2-6 Bulan
Pengecekan	Ketat	Dasar pada perubahan kebutuhan	Tak Perlu/Sedikit Dilakukan

Tabel 2.2 Jumlah Item obat dan Nilai Berdasarkan Pareto ABC

Kelompok	Jumlah item	Nilai
A	10-20 % item	80 %
B	20-40% item	15 %
C	60% item	5 %

B. METODE ANALISA VEN

Analisis VEN merupakan analisa yang digunakan untuk menetapkan prioritas pembelian obat serta menentukan tingkat stok yang aman dan harga penjualan obat. Kategori dari obat-obat VEN yaitu:

- V (Vital)

Merupakan obat-obat yang harus ada, yang diperlukan untuk menyelamatkan kehidupan, masuk dalam kategori *potensial life saving drug*, mempunyai efek samping *withdrawl* secara signifikan (pemberian harus secara teratur dan penghentiannya tidak tiba-tiba) atau sangat penting dalam penyediaan pelayanan kesehatan. Kriteria nilai kritis obat ini adalah kelompok obat yang sangat essensial atau vital untuk memperpanjang hidup, untuk mengatasi penyakit penyebab kematian ataupun untuk pelayanan pokok kesehatan. Pada obat kelompok ini tidak boleh terjadi kekosongan (Quick,1997).

- E (Essensial)

Merupakan obat-obat yang efektif untuk mengurangi rasa kesakitan, namun sangat signifikan untuk bermacam-macam penyakit tetapi tidak vital secara absolut, hanya untuk penyediaan sistem dasar. Kriteria nilai kritis obat ini adalah obat yang bekerja kausal yaitu obat yang bekerja pada sumber penyebab penyakit dan yang banyak digunakan dalam pengobatan penyakit terbanyak. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolelir kurang dari 48 jam (Quick,1997)..

- N (Non Essensial)

Merupakan obat-obat yang digunakan untuk penyakit yang dapat sembuh sendiri dan obat yang diragukan manfaatnya dibanding obat lain yang sejenis. Kriteria nilai krisis obat ini adalah obat penunjang agar tindakan atau pengobatan menjadi lebih baik, untuk kenyamanan atau untuk mengatasi keluhan. Kekosongan obat kelompok ini dapat ditolerir lebih dari 48 jam (Quick,1997).

C. METODE KOMBINASI

Dengan pengadaan barang yang baik maka rumah sakit atau apotek dapat mendapat keuntungan maksimal dan menghindari banyak kesalahan dan kehilangan suatu obat. Penggunaan Analisis ABC dalam perencanaan bertujuan untuk melakukan identifikasi obat menurut nilai pemakaian dan nilai investasi, sehingga manajemen yang efektif dapat berkonsentrasi pada Obat yang jumlahnya sedikit tetapi mempunyai nilai investasi yang besar. Tanpa analisis ABC dimungkinkan akan dilakukan upaya besar untuk mencoba mengatur semua obat dengan prioritas yang sama sehingga menjadi tidak efektif secara keseluruhan. Dengan pengelompokan ini, apabila IFRS mampu mengendalikan obat kelompok A dan B berarti sudah bisa mengendalikan sekitar 80% – 95% dari nilai obat yang digunakan. Dengan pengelompokan tersebut maka cara pengelolaan masing-masing akan lebih mudah sehingga peramalan, pengendalian stok dan keandalan pemasok dapat menjadi lebih baik. Lalu dengan system analisa VEN, pengadaan barang semakin dapat terkontrol berdasarkan kepentingan obat itu sendiri disamping aspek ekonomi namun efektifitas obat tersebut.

Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan No.1121/MENKES /SK/XII/2008 tentang pedoman teknis pengadaan obat publik dan perencanaan

perbekalan kesehatan, ada 3 metode perencanaan kebutuhan obat yang dapat dilakukan, yaitu :

1. Metode Konsumsi

Metode konsumsi ini didasarkan atas analisis data konsumsi obat tahun sebelumnya dengan berbagai penyesuaian dan koreksi. Langkah-langkah metode konsumsi yaitu :

1. Langkah Evaluasi

- Evaluasi rasionalitas pola pengobatan periode lalu
- Evaluasi suplai obat periode lalu
- Evaluasi data stock, distribusi, dan penggunaan obat periode lalu
- Pengamatan kecelakaan dan kehilangan obat

2. Estimasi jumlah kebutuhan obat periode mendatang dengan memperhatikan :

- Perubahan populasi cakupan pelayanan
- Perubahan pola morbiditas
- Perubahan fasilitas pelayanan

3. Penerapan perhitungan

- Penetapan periode konsumsi
- Perhitungan penggunaan tiap jenis obat periode lalu
- Lakukan koreksi terhadap kecelakaan dan kehilangan
- Lakukan koreksi terhadap stock out
- Hitung lead time untuk menentukan *safety stock*

Rumus Metode Konsumsi (yang telah disederhanakan) :

$$CT = (CA \times T) + SS - \text{Sisa Stock}$$

Keterangan :

CT = Kebutuhan per periode waktu

CA = Kebutuhan rata-rata waktu (bulan)

T = Lama kebutuhan (bulan/ tahun)

SS = *Safety Stock*

2. Metode Epidemiologi

Metode epidemiologi didasarkan pada pola penyakit, data jumlah kunjungan, frekuensi penyakit dan standar pengobatan yang ada. Langkah-langkah perencanaan dalam metode ini adalah sebagai berikut:

- Menyusun daftar masalah kesehatan/ penyakit utama yang terjadi
- Melakukan pengelompokan pasien (contoh : berdasarkan umur)
- Menentukan frekuensi tiap penyakit per periode
- Menyusun standar terapi rata-rata/ terapi ideal
- Dengan mengetahui data epidemiologi, estimasikan tipe dan frekuensi pengobatan yang diperlukan
- Menyusun daftar obat yang dikuantifikasikan
- Mengitung jumlah episode pengobatan untuk setiap penyakit
- Menghitung *safety stock* atau jumlah obat diperkirakan hilang

Rumus Metode Epidemiologi (yang telah disederhanakan) :

$$CT = (CE \times T) + SS - \text{Sisa Stock}$$

Keterangan :

CT = Kebutuhan per periode waktu

CE = Perhitungan standar pengobatan

T = Lama kebutuhan (bulan/ tahun)

SS = *Safety Stock*

3. Metode Kombinasi

Metode kombinasi merupakan kombinasi metode konsumsi dan metode epidemiologi. Metode kombinasi berupa perhitungan kebutuhan obat atau alkes yang mana telah mempunyai data konsumsi yang jelas namun kasus penyakit cenderung berubah (naik atau turun). Gabungan perhitungan metode konsumsi

dengan koreksi epidemiologi yang sudah dihitung dengan suatu prediksi (boleh prosentase kenaikan kasus atau analisa trend).

Metode kombinasi digunakan untuk obat & alkes yng terkadang fluktuatif, maka dapat menggunakan metode konsumsi dengan koreksi-koreksi pola penyakit, perubahan, jenis/ jumlah tindakan, perubahan pola persepean, perubahan kebijakan pelayanan kebijakan.

Rumus Metode Kombinasi :

$$C \text{ kombinasi} = (CA + CE) \times T + SS - \text{Sisa stock}$$

Keterangan :

CE = Perhitungan standar pengobatan

CA = Kebutuhan rata-rata waktu (bulan)

T = Lama kebutuhan (bulan/ tahun)

SS = *Safety Stock*

Masing-masing metode perencanaan obat di atas memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing, pemilihan penggunaan metode perencanaan obat perlu disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan masing-masing instalasi farmasi rumah sakit yang menggunakannya.

2.2.2 Pengadaan Obat

Pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah ditetapkan dan disetujui sebelumnya. Pengadaan melibatkan pihak luar yang merupakan *supplier* yang telah bekerja sama dengan pihak manajemen/direksi dalam proses pengadaan obat.

Menurut WHO, ada empat strategi dalam pengadaan obat yang baik, yaitu sebagai berikut :

1. Pengadaan obat-obatan dengan harga mahal dengan jumlah yang tepat
2. Seleksi terhadap *supplier* yang dapat dipercaya dengan produk yang berkualitas

3. Kepastian ketepatan waktu pengiriman obat
4. Mencapai kemungkinan termurah dari harga total

Dalam kongres PERSI II di tahun 1984, Dr. Nelwan mengatakan bahwa proses pengadaan obat yang memadai harus memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- Obat dalam formularium rumah sakit harus tersedia sepanjang tahun
- Obat dapat diperoleh dengan harga serendah-rendahnya
- Obat sepenuhnya memiliki kualitas yang telah ditentukan
- Obat dikemas sesuai dengan peraturan dan standar yang telah ditentukan
- Peningkatan permintaan obat dalam keadaan mendadak dapat teratasi
- Hubungan kerja pada penganggaran obat merata sepanjang tahun
- Pelaksanaan yang tepat dalam pencatatan persediaan obat

Pengadaan adalah suatu proses kegiatan yang bertujuan agar sediaan farmasi tersedia dengan jumlah dan jenis yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan. Proses pengadaan meliputi aspek perencanaan, teknis pengadaan, penerimaan, dan penyimpanan.

Pengadaan yang efektif adalah suatu proses yang mengatur berbagai cara, teknik, dan kebijakan yang ada untuk membuat suatu keputusan mengenai obat-obatan yang diadakan, baik jumlah maupun sumbernya. Pengadaan dilakukan untuk merealisasikan hasil perencanaan. Teknis pengadaan yang ekonomis, selain menjamin persyaratan mutu, keamanan, dan kemanfaatan, harus menjamin juga ketersediaan dalam jenis dan jumlah yang tepat, serta harga yang ekonomis. Dengan demikian pemilihan waktu pengadaan merupakan bagian dari teknis pengadaan yang merupakan penentu utama dari ketersediaan obat dan total biaya kesehatan.

2.2.3 Distribusi Obat

Sistem distribusi obat rumah sakit adalah tatanan jaringan sarana, personel, prosedur dan jaminan mutu yang serasi, terpadu dan berorientasi pada pasien dalam kegiatan penyampaian sediaan obat beserta informasinya kepada pasien. Sistem distribusi obat mencakup penghantaran sediaan obat yang telah di

dispensing instalasi farmasi ke daerah tempat perawatan penderita dengan keamanan dan ketepatan obat, ketepatan pasien, ketepatan jadwal, tanggal, waktu, metode pemberian, ketepatan personel pemberi obat kepada pasien serta keutuhan mutu obat.

Bentuk-bentuk pendistribusian Logistik Farmasi Rumah Sakit :

a. Sentralisasi

Penyimpanan dan pendistribusian semua obat/barang farmasi dipusatkan pada satu tempat. Seluruh kebutuhan obat/barang farmasi setiap unit perawatan/pelayanan baik untuk kebutuhan individu maupun kebutuhan dasar ruangan disuplai langsung dari pusat pelayanan farmasi tersebut.

b. Desentralisasi

Pelayanan farmasi mempunyai cabang di dekat unit perawatan/pelayanan sehingga penyimpanan dan pendistribusian kebutuhan obat atau barang farmasi unit perawatan/pelayanan tersebut baik untuk kebutuhan individu maupun kebutuhan dasar ruangan tidak lagi dilayani dari pusat pelayanan farmasi.

Ada 4 sistem distribusi perbekalan farmasi model desentralisasi, yaitu :

- Sistem persediaan lengkap di ruang rawat (*Ward Total Floor Stock*)
Seluruh persediaan obat kebutuhan pasien disimpan di ruang rawat, dan pengelolaannya menjadi tanggung jawab perawat. Kebutuhan obat pasien langsung dilayani oleh perawat di ruang rawat, sehingga farmasis tidak terlibat sama sekali dalam proses pengkajian resep sebelum obat disiapkan.
- Sistem resep individual (pesanan obat secara individual)
Sistem ini memberikan pelayanan kepada pasien secara individual dan cara ini memudahkan penarikan pembayaran atas obat yang diberikan kepada pasien.
- Kombinasi sistem resep individual dengan *Total Floor Stock*
Pada sistem ini distribusi obat terutama dilakukan berdasarkan resep individual dikombinasikan dengan *total floor stock* untuk perbekalan

farmasi tertentu dan dalam jumlah terbatas. Sistem ini umumnya digunakan pada rumah sakit yang menarik biaya pengobatan secara individual.

- Sistem dosis unit/ *Unit Dose Daily Dispensing* (UDDD)

Pada sistem dosis unit, permintaan obat pada instruksi pengobatan tidak diserahkan seluruhnya tetapi disiapkan hanya untuk kebutuhan 24 jam, dan obat dikemas dalam bentuk satuan dosis unit/ wadah plastik kecil untuk satu waktu pemberian (satu kemasan untuk satu waktu pemberian, yaitu pagi, siang, sore, dan malam).

2.2.4 Penggunaan Obat

Penggunaan atau pengeluaran obat merupakan rangkaian kegiatan pencatatan dan pelaporan penatausahaan *inventory* secara tertib, yang dimulai dari penerimaan, persediaan hingga penggunaan/pemakaian/pengeluaran obat. Setiap jenis obat harus memiliki kartu stok yang di dalamnya terdapat informasi mengenai jumlah obat yang tersedia (sisa stok), jumlah obat yang diterima, jumlah obat yang keluar, jumlah obat yang hilang/rusak/kadaluwarsa, waktu kekosongan obat (*lead time*). (Febriawati, 2013)

2.3 KAJIAN TEORI LEAN

2.3.1 DEFINISI LEAN

Lean adalah suatu upaya terus-menerus untuk menghilangkan pemborosan (*waste*) dan meningkatkan nilai tambah (*value added*) produk (barang/jasa) agar memberikan nilai kepada pelanggan (*customer value*). Gaspers & Vincent (2007) menyatakan bahwa tujuan lean adalah meningkatkan terus-menerus *customer value* melalui peningkatan terus-menerus rasio antara nilai tambah terhadap *waste* (*the-value-to-waste ratio*).

Tak terhitung banyaknya buku-buku yang telah menulis mengenai *lean*, membuat sangat banyak definisi dan lingkup kerja lean, beberapa di antaranya tersaji pada tabel 2.1. Dalam buku *Toyota Production System : Beyond Large-Scale Production*, Taiichi Ohno menulis, “*All we are doing is looking at the timeline from the moment a customer gives us an order to the point when we*

collect the cash. And we are reducing that timeine by removing the non-value added wastes.” Dalam industri jasa pelayanan kesehatan, kondisi ini merupakan saat dimana pasien mulai mendaftar, bertemu dokter, mendapat pelayanan kesehatan, hingga berakhir saat dimana pasien membayar untuk jasa tersebut. Ohno mendefinisikan *lean* sebagai sebuah pendekatan yang berdasar pada waktu; menurunkan waktu tunggu dapat memberikan kualitas yang lebih baik dan biaya yang lebih murah, biaya rendah merupakan hasil dari perbaikan sebuah proses.

Tabel 2.3 Definisi *Lean*

<i>Definition</i>	<i>Detail</i>
<i>Toyota Triangle (sae.org/manufacturing/lean)</i>	<i>Lean is an integrated system of human development, technical tools, management approaches, and a philosophy tha creates a Lean organizational culture</i>
<i>Two pillars (Ohno, 1988)</i>	<i>Lean is about the total elimination of “waste” and showing “respect for people”</i>
<i>“Fixing Healthcare from the Inside, Today”(Spear, 2005)</i>	<ol style="list-style-type: none"> <i>1/ Work is designed as a series of ongoing experiments that immediately reveal problems</i> <i>2/ Problems are addressed immediately through rapid experimentation</i> <i>3/ Solutions are disseminated adaptively through collaborative experimentation</i> <i>4/ People at all levels of the organization are taught to become experimentalists</i>
<i>Lean thinking principles (Womack abnd Jones, 1996)</i>	<p><i>The five principles of “Lean Thinking” are :</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <i>1/ Specify value from the standpoint od th end customer</i> <i>2/ Identify all th steps in the value stream, eliminating every step tha does not create value</i> <i>3/ Make the value-added steps occur in a tightly integrated sequence so work flows smoothly</i> <i>4/ Let customers pull value</i> <i>5/ Pursue perfection through continuous improvement</i>

Sumber : Graban, Mark (2009). *Lean Hospitals : Improving Quality, Patient Safety, and Employee Engagement*

2.3.2 TOYOTA TRIANGLE : ALAT, BUDAYA DAN SISTEM MANAJEMEN



Gambar 2.3 Toyota Triangle

Gambar 2.3 di atas menunjukkan bahwa *Lean* adalah sistem yang terintegrasi, yang berawal dari pembangunan sumber daya manusia sebagai inti dari sistem. Menurut Graban (2009), sistem ini dibangun seimbang dengan 3 komponen pendukungnya yaitu *technical* (alat yang digunakan), *managerial* (bagaimana kita mengatur dan berkoordinasi dalam organisasi), dan *philosophy* (apa yang kita yakini). Semua komponen ini, akan menjadi sebuah budaya organisasi, yang kemudian disebut budaya *Lean*.

Para pemimpin Toyota berprinsip bahwa pembangunan sumber daya manusia adalah kunci dari kesuksesan sebuah organisasi dalam meningkatkan proses dan produksinya (Liker, 2004). Dalam *Toyota triangle*, tantangan dasar dari rumah sakit adalah membangun kemampuan kepemimpinan melalui organisasi, bukan hanya kemampuan dengan metode *Lean*.

Lean merupakan alat, budaya, dan sistem manajemen yang memiliki arti jika digunakan secara bersama-sama. Alat (*tool*) dari *Lean* sebenarnya hanyalah suatu teknologi yang digunakan dalam melakukan pekerjaan, sedangkan sistem manajemen dalam segitiga *Lean* merupakan usaha yang dilakukan oleh para pemimpin dari organisasi untuk mengkoordinasikan orang-orang dalam organisasi untuk mencapai tujuan yang sama. Jika alat yang merupakan *tool* dari *Lean* dan sistem manajemen dilakukan terus menerus secara berkesinambungan, dan dilakukan setiap hari, maka lama kelamaan akan menimbulkan budaya yang baik di Rumah Sakit, yang kemudian disebut budaya *Lean*.

Bagian mendasar dari Lean adalah sumber daya manusia. Mengembangkan sumber daya manusia, memberikan mereka otonomi dan pemberdayaan dalam memecahkan masalah dalam keseharian mereka adalah hal penting dalam praktek *Lean*. Untuk keberlangsungan upaya perbaikan maka perlu mengajari dan mengharapkan pemecahan masalah secara tepat oleh semua pekerja. Semua pekerja harus menerima dan menganut budaya *lean*. Hal ini menjadi kunci kesuksesan penerapan *lean*. Perbaikan kecil namun dilakukan setiap hari secara progresif merupakan kunci sukses lainnya dalam penerapan *lean* (Lord & Smith, 2012 dalam *NHS Improving Quality*)

Beberapa alat yang dapat digunakan dalam *Lean* disajikan dalam tabel berikut ini :

Tabel 2.4 Alat-alat yang digunakan dalam *Lean*

Alat	Definisi
Kanban	Istilah dalam bahasa Jepang, yang berarti “sinyal”, metode dalam manajemen persediaan
5S	Metode yang digunakan untuk mengatur tempat kerja demi mempersingkat waktu dan pergerakan pegawai, sehingga masalah lebih mudah terlihat
Kaizen	Istilah dalam bahasa Jepang, yang berarti “perbaikan berkelanjutan”, berfokus pada perbaikan tempat kerja oleh pegawai
<i>Error Proofing</i>	Metode yang digunakan untuk memperbaiki alur/proses sehingga dapat meminimisasi terjadinya kesalahan
<i>Visual Management</i>	Metode yang digunakan untuk memperlihatkan kesalahan, menyediakan respon yang cepat dan penyelesaian masalah

Sumber : *Lean Hospital*, Graban (2009)

Kepemimpinan dan kemampuan manajerial adalah hal yang penting dan sangat dibutuhkan dalam implementasi *Lean*. Tanpa pemimpin, pegawai tidak akan mengerti mengapa perlu dilakukan perbaikan dan bagaimana metode *Lean* dapat memperbaiki masalah-masalah yang ada.

Secara mendasar, *Lean* adalah tentang menempatkan hal yang benar ke tempat yang tepat, pada waktu yang tepat, dalam jumlah yang tepat, sekaligus mengurangi pemborosan (*waste*) dan menjadi fleksibel serta terbuka terhadap perubahan. Konsep *Lean* berfokus pada nilai tambah pelanggan (*value*), maka setiap kegiatan yang tidak memiliki nilai tambah disebut pemborosan (*waste*). Jika pemborosan dihilangkan, maka pelanggan akan menerima nilai tambah yang lebih (*NHS Institute for Innovation and Improvement, 2008*).

2.3.3 PRINSIP LEAN

Toyota, perusahaan manufaktur terhebat di dunia, menggunakan pendekatan yang mereka sebut dengan *Toyota Production System* (TPS) atau *Toyota Way* yang di dalamnya merupakan bentuk perbaikan berkelanjutan yang bertujuan untuk mengeliminasi pemborosan-pemborosan yang mendatangkan kerugian atau tidak mendatangkan *value* sama sekali, sehingga tercipta organisasi yang *lean*. Keberhasilan Toyota tidak lepas dari kemampuan strategiknya dalam membangun suatu tim yang solid, menumbuhkembangkan kepemimpinan, membangun komunikasi yang baik dengan pemasok dan membangun organisasi yang selalu mau belajar (*learning organization*). Terdapat 14 Prinsip yang dikelompokkan dalam empat bagian (4P) yang membangun *Toyota Way*, yaitu :

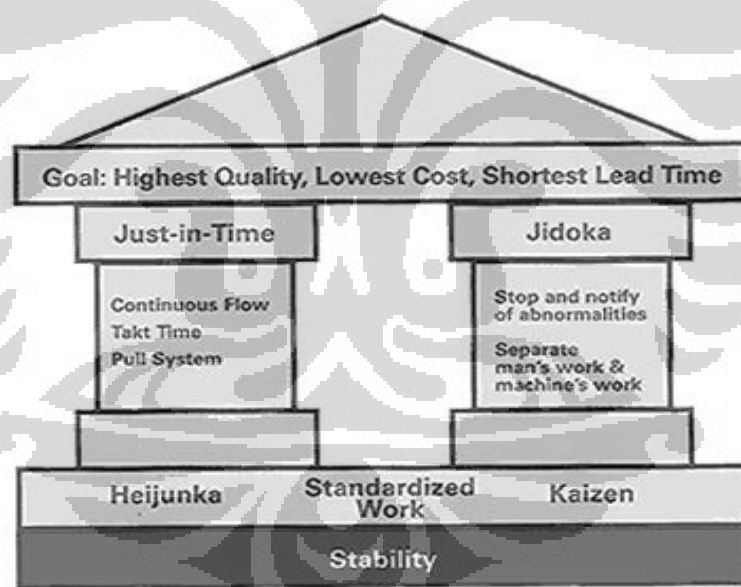
1. *Philosophy (Long-term Thinking)*

Keputusan manajemen didasarkan pada filosofi jangka panjang walaupun mengorbankan sesuatu untuk jangka pendek

2. *Process (Eliminate Waste)*

- a. Ciptakan proses yang mengalir untuk mengungkapkan masalah
- b. Gunakan system tarik (*pull system*) untuk menghindari produksi yang berlebih
- c. *Heijunka*, meratakan beban kerja
- d. *Jidoka*, hentikan jika terjadi masalah kualitas
- e. Lakukan standardisasi pekerjaan untuk peningkatan berkelanjutan
- f. Gunakan alat kendali visual sehingga tidak ada masalah yang tersembunyi
- g. Gunakan hanya teknologi yang handal dan benar-benar teruji

3. *People and partners (Respect, Challenge, and Grow Them)*
 - a. Kembangkan pemimpin yang menjiwai dan menjalankan filosofi
 - b. Hormati, kembangkan, dan tantang orang-orang dan tim anda
 - c. Hormati jaringan mitra dan para pemasok dengan memberi tantangan dan membantu mereka melakukan peningkatan.
4. *Problem Solving (Continuous Improvement and Learning)*
 - a. Pembelajaran organisasi secara terus menerus melalui *Kaizen*
 - b. Lihat dengan mata kepala sendiri agar lebih memahami situasi dengan benar (*Genchi Genbutsu*)
 - c. Buatlah keputusan secara perlahan melalui konsensus, dengan hati-hati mempertimbangkan semua kemungkinan dan implementasikan dengan cepat.



Toyota Production System "House"

Gambar 2.4 Pilar *Toyota Way*

Vincent Gaspersz (2006) dalam *Lean Six Sigma*, menyatakan terdapat lima prinsip dasar *lean*, yaitu :

1. Mengidentifikasi nilai produk (barang dan atau jasa) berdasarkan perspektif pelanggan, dimana pelanggan selalu menginginkan produk

yang berkualitas tinggi, biaya yang kompetitif, dan dengan waktu yang efisien.

2. Mengidentifikasi *value stream process mapping* atau pemetaan proses pada *value stream* untuk setiap produk.
3. Menghilangkan pemborosan yang tidak bernilai tambah dari seluruh aktivitas sepanjang proses *value stream*
4. Mengorganisasikan agar material, informasi, dan produk mengalir secara lancar dan efisien sepanjang proses *value stream* menggunakan sistem tarik (*pull system*).
5. Pengembangan dan perbaikan terhadap proses secara terus menerus yaitu *continues improvement* agar mendapatkan hasil yang ideal.

2.3.4 LEAN THINKING

Dalam buku "*Lean Thinking*", Womack, Jones dan Ross (1996) mendefinisikan lean sebagai suatu proses yang terdiri dari :

1. Mendefinisikan nilai bagi konsumen

Nilai (*value*) adalah setiap aktivitas yang bermanfaat bagi pelanggan/pasien. Pemikiran lean berfokus pada nilai tambah pelanggan (*value*), setiap kegiatan yang tidak mempunyai nilai tambah adalah pemborosan (*waste*). Jika *waste* dihilangkan, maka pelanggan menerima nilai tambah layanan yang lebih. Metodologi lean memberikan beberapa petunjuk spesifik yang menentukan apa yang menjadi Nilai Tambah bagi pelanggan (*Value Added-VA*) dan yang tidak memberikan nilai tambah bagi pelanggan (*Non Value Added-NVA*) serta diperlukan tapi tidak memberikan nilai tambah (*necessary but non-value adding-NNVA*) (Hines & Rich, 1997).

Tiga syarat bahwa sebuah kegiatan merupakan *value* (bernilai tambah bagi pasien)

- a. Pasien mau mengeluarkan uang untuk membayar kegiatan tersebut (*customer must be willing to pay for the activity*)
- b. Kegiatan tersebut menghasilkan kegiatan/ proses yang lain (*activity must transform the product or service in some way*)
- c. Kegiatan tersebut dikerjakan dengan benar sejak pertama kali (*activity*

must be done correctly the first time)

2. Menetapkan *value stream* dan menghilangkan pemborosan

Yaitu pemetaan proses pada *value stream* (aliran yang bernilai bagi pelanggan) untuk setiap produk. Memahami dan menentukan mana langkah-langkah yang bernilai tambah atau tidak (Gaspersz, 2007; Polk, 2011). *Value Stream Mapping* (VSM) mengidentifikasi berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu proses, waktu tunggu antara langkah-langkah dalam proses tersebut serta mengungkapkan dan menggambarkan bahwa dari sudut pandang pasien, waktu yang dihabiskan untuk menunggu proses selanjutnya merupakan *waste* (Grabau, 2012).

Menurut Jackson (2013), berikut adalah 4 (empat) langkah pokok proses *Value Stream Mapping* :

- Tentukan *value* dari proses pelayanan kepada pasien dengan mengetahui *a service family*
- Bangun dan analisis *current-state map* (Peta kondisi aktual)
- Diskusikan dan bangun *future-state map* (Peta kondisi ideal)
- Laksanakan dan sempurnakan dengan perbaikan

3. Melakukan *one piece flow*

Menghilangkan pemborosan yang tidak bernilai tambah dari semua aktivitas sepanjang proses *value stream*. Menjaga momentum keseluruhan proses agar terus mengalir (Gaspersz, 2007; Polk, 2011). Dasar keberhasilan Toyota secara global di abad-21 fokus terhadap “proses yang mengalir” melalui proses penambahan nilai tanpa interupsi (*one piece flow*). (Liker, 2004)

4. *Let the customer pull*

Sistem “*pull*” merupakan prinsip dalam *Lean* yang berarti tidak melangkah ke proses selanjutnya apabila belum siap. Sistem *pull* dalam *inventory* digunakan agar tidak terjadi penumpukan barang yang merupakan *waste*/pemborosan. Berbeda dengan sistem *push* yang sangat dihindari dalam *Lean* yang berarti mendorong sebuah proses meskipun proses selanjutnya belum siap menerima.

5. *Perfection*

Pengembangan dan perbaikan terhadap proses secara terus menerus yaitu *continuous improvement* agar mendapatkan hasil yang ideal. Bagi pasien di Rumah Sakit, *pursue perfection* berarti mendapatkan pelayanan di Rumah Sakit dengan hasil yang terbaik, pelayanan yang diterima tepat waktu, tanpa penundaan dan tanpa kesalahan. *Pursue perfection* merupakan tujuan utama metode Lean.

Kegiatan-kegiatan bernilai tambah dan tidak bernilai tambah dapat dilihat dari berbagai perspektif, dari sisi produk, pasien, maupun pekerja. Dari perspektif pasien, *value* bukan hanya menyediakan pelayanan yang efisien, aman dan efektif saat dibutuhkan, tetapi lebih dari itu, pasien benar-benar akan menerima *value* apabila suatu jasa pelayanan kesehatan juga memberi jaminan akan kesehatan dan kualitas hidup yang lebih baik.

Tabel 2.5 Kegiatan bernilai tambah dan tidak bernilai tambah yang dilihat dari perspektif pemberi jasa yang berbeda pada pelayanan kesehatan di rumah sakit

Bagian	Pemberi Jasa	VA Activity	NVA Activity
Kamar Operasi	Ahli Bedah	Mengoperasi pasien	Menunggu akibat suatu prosedur yang terlambat, misalnya persiapan alat yang kurang lengkap
Farmasi	Tenaga Farmasi	Meracik formula intravena	Memproses kembali obat yang telah dikembalikan ke pasien
Unit Rawat Jalan	Perawat	Memberikan obat ke pasien	Mengkopi data dari satu sistem komputer ke lainnya
Radiologi	Tenaga Radiologi	Melakukan prosedur MRI	Melakukan langkah-langkah yang tidak penting
Laboratorium	Tenaga Lab	Menginterpretasikan hasil lab	Memperbaiki alat yang rusak

Tabel 2.6 Kegiatan bernilai tambah dan tidak bernilai tambah yang dilihat dari perspektif “produk” berbeda yang ditawarkan di rumah sakit

Unit Kerja	Produk	VA Activity	NVA Activity
IGD	Pasien	Dilakukan pemeriksaan	Menunggu yang lama
Laboratorium	Spesimen darah pasien	Disentrifugasi atau dilakukan prosedur	Menunggu dipindahkan
Farmasi	Resep	disiapkan	Dicek beberapa kali
Pelayanan Perioperatif	Alat yang steril	Waktu ketika alat disterilkan	Disterilkan berulang kali tanpa pernah digunakan
Instalasi Gizi	Nampan makanan pasien	Waktu ketika makanan dimasak	Nampan yang salah dan tidak dicek dengan benar

2.4 IDENTIFIKASI PEMBOROSAN (*WASTE*)

Berdasarkan perspektif *Lean*, semua jenis pemborosan (*waste*) yang terdapat sepanjang proses *value stream*, yang mentransformasikan input menjadi output, harus dihilangkan guna meningkatkan nilai produk (barang dan/atau jasa) dan selanjutnya meningkatkan *customer value*. *Waste* dapat didefinisikan sebagai segala aktivitas kerja yang tidak memberikan nilai tambah (*non-value added activity*) dalam proses transformasi input menjadi output sepanjang *value stream*. *Waste* yang hendak dihilangkan tersebut terbagi menjadi dua kategori utama, yaitu *type one waste* dan *type two waste*. (Gaspersz, 2007)

Type one waste adalah aktivitas kerja yang tidak menciptakan nilai tambah dalam proses transformasi input menjadi output sepanjang *value stream*, namun aktivitas tersebut pada saat sekarang tidak dapat dihilangkan dikarenakan

beberapa alasan. Misalnya, pengawasan terhadap aktivitas orang, merupakan aktivitas yang tidak bernilai tambah namun masih dibutuhkan dikarenakan orang tersebut baru saja direkrut untuk bidang tersebut.

Type one waste sering disebut *incidental activity* atau *incidental work* yang termasuk aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non-value added activity*). Dalam jangka panjang aktivitas *type one waste* harus dihilangkan atau minimal dikurangi.

Type two waste adalah aktivitas yang tidak menciptakan nilai tambah dan dapat dihilangkan dengan segera. *Type two waste* ini sering disebut sebagai *waste* saja, karena merupakan pemborosan dan harus diidentifikasi dan dihilangkan dengan segera.

Menurut Sobek & Jimmerson (2003) yang melakukan penelitian di Missoula, Montana, Amerika Serikat, faktor penyebab terjadinya pemborosan (*waste*) menunggu (*waiting*) pada distribusi obat di rawat inap karena satu staf melakukan beberapa pekerjaan sekaligus sehingga fokus pekerjaan utama menjadi terganggu dan rentan terhadap stres.

Nuce et al. (2008) yang meneliti farmasi pada 3 rumah sakit militer di California, Amerika Serikat, juga menemukan bahwa waktu tunggu yang lama disebabkan oleh staf yang melakukan multitasking, di sisi lain juga ditemukan pemborosan (*waste*) kreatifitas staf yang tidak dimanfaatkan (*human potential*) karena kelebihan staf dan pemborosan (*waste*) persediaan berlebihan (*inventory*) akibat obat kadaluarsa sebelum digunakan.

Al-Araidah et al. (2010) menemukan pemborosan (*waste*) memproses secara berlebihan (*overprocessing*) pada proses dispensing pasien rawat inap di King Abdullah University Hospital, Yordania sehingga menyebabkan waktu pelayanan lama. Jenkins & Eckel (2012) yang melakukan penelitian pada pusat farmasi rawat jalan di University of North Carolina Hospitals and Clinics (UNCH), Amerika Serikat menemukan pemborosan (*waste*) kreatifitas staf yang tidak dimanfaatkan (*human potential*) sehingga mempengaruhi efisiensi proses dispensing.

Wasetya (2012) yang melakukan penelitian pada departemen rawat jalan RS Mariner Cilandak, Jakarta menemukan pemborosan (*waste*) menunggu

(*waiting*) yang disebabkan oleh ketidakdisiplinan pasien terhadap proses administrasi dan sistem informasi rekam medis belum memadai; pemborosan (*waste*) gerakan yang tidak perlu (*motion*) yang disebabkan oleh multitasking petugas, komunikasi yang kurang baik, penataan ruangan yang terlalu sempit, serta pemborosan (*waste*) kreativitas staf yang tidak dimanfaatkan (*human potential*) akibat tugas dan wewenang masing-masing staf belum jelas.

Ohno menyebutkan ada tujuh jenis pemborosan yang bisa terjadi, yang disebut juga *waste/muda*, yang kemudian berkembang menjadi 8 (delapan) jenis pemborosan. Delapan jenis pemborosan/*waste* dalam *Lean* dan contohnya dalam pelayanan di rumah sakit tertera di tabel berikut :

Tabel 2.7 Delapan Jenis Pemborosan (Waste) dalam *Lean*

Waste	Deskripsi	Contoh dalam RS
Kesalahan (<i>Defects</i>)	Waktu yang dihabiskan akibat pekerjaan yang dilakukan berulang-ulang akibat proses yang tidak tepat, atau informasi yang tidak tepat	- terjadi kesalahan dalam pemberian dosis obat ke pasien anak - terjadi kesalahan dalam penukaran resep pasien -mengulang beberapa tes akibat kesalahan informasi
Kelebihan produksi (<i>Overproduction</i>)	Memproduksi lebih banyak dari yang diperlukan atau lebih awal daripada yang dibutuhkan	melakukan pemeriksaan radiologi yang tidak diperlukan pada pasien rawat jalan
Transportasi (<i>Transportation</i>)	Memindahkan barang yang tidak perlu	penataan ruangan yang tidak tepat, misal depo farmasi yang terlalu jauh sehingga petugas perlu waktu untuk mengambil beberapa obat yang sering digunakan sehari-hari
Waktu menunggu	Proses terhambat karena	pasien sudah selesai dilakukan

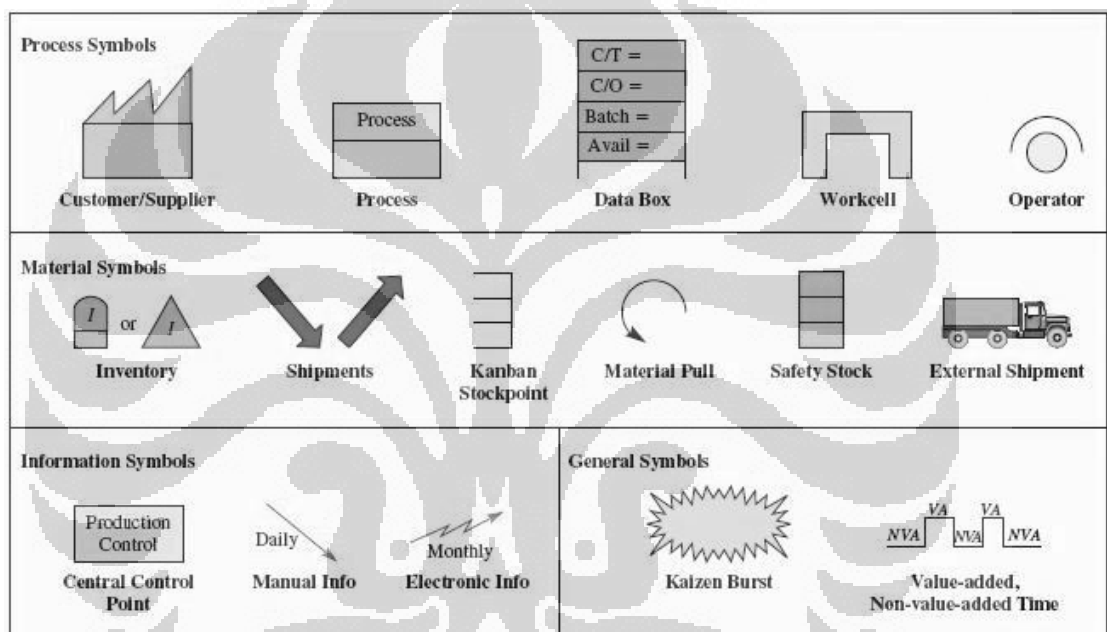
(<i>waiting</i>)	menunggu proses sebelumnya yang belum selesai	pemeriksaan di IGD tetapi belum bisa masuk ke rawat inap karena belum tersedia kamar di rawat inap
Persediaan (<i>Inventory</i>)	Terlalu banyak persediaan menyebabkan peningkatan biaya penyimpanan dan perawatan, persediaan yang banyak membutuhkan tempat yang lebih besar.	obat-obatan yang sudah kadaluarsa, namun belum dikembalikan ke supplier dan tertumpuk di gudang penyimpanan obat-obatan
Pergerakan (<i>motion</i>)	Pergerakan yang tidak diperlukan	Petugas lab yang harus berjalan jauh akibat letak penataan ruangan yang tidak tepat
Proses yang berlebihan (<i>Overprocessing</i>)	Melakukan pekerjaan yang tidak bernilai tambah bagi pasien	-mencap semua formulir pendaftaran dengan cap tanggal meski formulir belum digunakan
Kemampuan SDM (<i>Human Potential</i>)	Tidak memanfaatkan kemampuan SDM yang dimiliki dengan tepat	-Pegawai tidak dapat memberikan saran untuk usulan perbaikan -pegawai yang ditempatkan tidak sesuai dengan kemampuan yang dia miliki

Sumber : Graban, 2009, *Lean Hospitals : Improving Quality, Patient Safety, and Employee Engagement*.

2.5 VALUE STREAM MAPPING

Rother et al. (2003) mendeskripsikan *Value Stream Mapping* (VSM) sebagai suatu metode pemetaan aliran produksi dan informasi untuk memproduksi satu produk atau satu rangkaian produk, yang tidak hanya pada masing-masing area kerja, tetapi pada tingkat total produksi serta dapat mengidentifikasi kegiatan-kegiatan yang termasuk *value-added* dan *non-value added*. VSM telah diakui dapat membantu Rumah Sakit untuk melihat keseluruhan proses kegiatan yang terjadi antara berbagai departemen di Rumah

Sakit. Menurut Wilson (2010), VSM digunakan untuk menemukan *waste* dalam penggambaran *value stream* tersebut, dan apabila *waste* sudah ditemukan maka *waste* tersebut harus dieliminasi. Tujuan dari VSM adalah untuk proses perbaikan dalam sebuah sistem. Secara sederhana, dengan *value stream mapping* kita dapat mengetahui keseluruhan proses sebuah produksi, mulai dari awal, hingga barang atau jasa sampai di tangan pelanggan. Setiap proses yang dilewati digambarkan, dengan demikian dapat dilakukan identifikasi *value* dan *waste*, sehingga dapat digambarkan atau diusulkan *future state map* sebagai upaya perbaikan.



Gambar 2.5 Simbol-simbol dalam VSM

(www.teknikmanajemenindustri.wordpress.com, diunduh 13 September 2016)

Beberapa penelitian yang membahas mengenai Value Stream Mapping adalah (Cockson, 2011) yang melakukan VSM di IGD dan menemukan 300 jenis pemborosan yang terjadi dan memperbaiki pemborosan tersebut sehingga dapat meningkatkan kualitas dan meminimisasi waktu. Edtmayr (2011) merancang area kerja dengan menggunakan VSM dan Methods-Time Measurement (MTM) untuk mereduksi *lead time* dan meningkatkan produktivitas. Vandan et al. (2010) melakukan penelitian untuk meminimisasi pemborosan dengan menggunakan VSM dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan.

2.5.1 CURRENT STATE VALUE STREAM MAP

Current state value stream map adalah gambaran kondisi proses yang sedang berjalan. *Current state value stream map* akan menjadi sebuah gambaran besar dan tidak akan menjelaskan secara detail masing-masing proses. Pembuatan *current state value stream map* dimulai dengan beberapa hal sederhana untuk memahami bagaimana kondisi lapangan berjalan dan sumber inisiatif yang muncul. Beberapa hal yang perlu dilakukan antara lain :

- Melakukan pengamatan dari awal proses hingga akhir proses
- Membuat catatan sederhana pada setiap proses dan item kritikal pada masing-masing proses
- Membawa *stopwatch*, sehingga dapat dilakukan *recheck cycle time* pada proses, serta *random check* sebagai konfirmasi terhadap data dan pada spesifik proses yang menarik
- Menanyakan langsung ataupun melakukan diskusi singkat di area proses untuk memastikan pemahaman pada proses
- Menggambarkan secara sederhana langkah-langkah proses sebagai *draft*

2.6 ANALISA AKAR MASALAH (ROOT CAUSE ANALYSIS)

Analisa akar penyebab masalah (RCA) adalah metode terstruktur yang digunakan untuk menganalisis *adverse events* (kejadian yang tidak diinginkan). Awalnya dikembangkan untuk menganalisa kecelakaan industri. RCA saat ini banyak digunakan sebagai alat analisis KTD dalam pelayanan kesehatan. Prinsip utama dari RCA adalah untuk mengidentifikasi masalah yang mendasari kemungkinan kesalahan sambil menghindari perangkat berfokus pada kesalahan individu. Tujuan dari RCA adalah untuk mengidentifikasi kesalahan aktif (kesalahan yang terjadi pada titik pertemuan antara staf dan system yang kompleks) dan kesalahan laten (masalah yang tersembunyi dalam sistem pelayanan kesehatan yang berkontribusi terhadap KTD) (Agency for Healthcare Research and Quality, 2012)

Untuk mengidentifikasi masalah, dapat digunakan diskusi kelompok terfokus (*Focus Group Discussion*), yaitu salah satu teknik dalam mengumpulkan

data kualitatif dimana sekelompok orang berdiskusi dengan pengarahan dari seorang moderator atau fasilitator mengenai suatu topic. Diskusi dirancang untuk menggali persepsi tentang suatu hal dalam suasana yang permisif dan tidak mengancam (Probandari, 2012).

Alat dan teknik untuk melakukan RCA yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Why Why Analysis* atau *5 Whys Analysis* (*gempa gembutsu*). Metode ini dikembangkan oleh Sakichi Toyota yang menginginkan setiap individu dalam organisasi mulai level “top management” hingga “shopfloor” memiliki kemampuan memecahkan permasalahan dan mampu menjadi *problem solver* di area masing-masing. Metode *5Whys Analysis* adalah metode yang menggunakan iterasi yaitu pertanyaan “MENGAPA” yang akan diulang sebanyak 5 kali hingga ditemukan akar permasalahannya. Berikut adalah contoh penggunaan metode *5Whys Analysis* dalam penelitian di bagian Farmasi Rumah Sakit :

Tabel 2.8 : Contoh *5Whys Analysis*

Permasalahan : adanya duplikasi pembuatan data pesanan obat

Pertanyaan MENGAPA	Jawaban
1. Mengapa ada duplikasi ?	Karena kartu stok tidak boleh dibawa terlalu lama keluar dari gudang
2. Mengapa tidak boleh terlalu lama ?	Karena data stok obat yang paling benar hanya pada kartu stok
3. Mengapa data paling benar hanya pada kartu stok ?	Karena staf pengadaan sering terlambat memasukkandata barnag pada computer
4. Mengapa sering terlambat dimasukkan?	Karena tidak ada koordinasi untuk saling mengingatkan
5. Mengapa tidak ada koordinasi ?	Karena letak yang terpisah dan jauh sehingga menyulitkan <i>monitoring</i> dan <i>controlling</i> satu sama lain

Tahapan umum saat melakukan RCA dengan metode *5Whys Analysis* (leanindonesia.com) adalah :

1. Menentukan masalah dan area masalah
2. Mengumpulkan tim untuk *brainstorming* sehingga ditemukan berbagai pandangan, pengetahuan, pengalaman, dan pendekatan yang berbeda terhadap masalah
3. Melakukan *gempa* (turun ke lapangan) untuk melihat acuan tempat, *actual object*, dan *actual data*
4. Mulai bertanya dengan menggunakan *why*
5. Setelah sampai pada akar masalah, ujitlah setiap jawaban dari yang paling bawah, apakah jawaban itu akan berdampak pada akibat di level atasnya.
6. Pada umumnya solusi tidak mengarah pada menyalahkan ke orang, tetapi bagaimana cara melakukan perbaikan system atau prosedur
7. Jika akar penyebab sudah diketahui maka segera implementasikan solusinya
8. Monitor terus *performance*-nya untuk memastikan bahwa masalah tersebut tidak terulang kembali

BAB 3

PROFIL RUMAH SAKIT

3.1. Gambaran Umum Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

3.1.1. Sejarah Perkembangan RSU Sari Mutiara

Rumah Sakit Umum Sari Mutiara berdiri pada tahun 1963 dalam bentuk rumah tinggal dengan nama Praktik Bidan oleh Ibu Sauria Sitanggung. Jumlah pasien yang terus bertambah mengakibatkan daya tampung rumah tinggal dan tempat praktek tidak mencukupi lagi. Tahun 1969 Praktik Bidan berubah menjadi Klinik Bersalin Sitanggung. Klinik ini menempati semacam ruko, dengan 5 kamar pasien dan 3 perawat untuk membantu mengelola klinik. Sarana dan prasarana yang sangat sederhana inilah yang merupakan cikal bakal berdirinya Rumah Sakit Umum.



Gambar 3.1 Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

Tahun 1970 klinik dikembangkan menjadi rumah sakit bersalin. Meskipun sudah beroperasi, ada beberapa persyaratan administrasi yang harus dilengkapi. Setelah persiapan yang matang, sesuai dengan persyaratan pendirian rumah sakit kala itu maka 28 Oktober 1970, didirikanlah sebuah Yayasan dengan nama Yayasan Sitanggung Purba yang mengelola Rumah Sakit Bersalin Sitanggung. Seiring berjalannya waktu jasa pelayanan yang ditangani semakin luas dalam arti tidak lagi hanya menampung pasien yang hendak melahirkan. Dengan

bertambahnya jumlah dokter umum dan dokter spesialis, maka tahun 1978 Rumah Sakit Bersalin Sitanggung berubah nama menjadi Rumah Sakit Umum Sitanggung. Pada akhir tahun 1988, berubah dengan nama Rumah Sakit Umum Sari Mutiara dan diresmikan oleh Bapak Kepala Kanwil Depkes Republik Indonesia Provinsi Sumatera Utara.

Pemilihan nama Sari Mutiara tidak terlepas konteks budaya Batak, dimana sari memiliki makna “mencari”, sedangkan mutiara adalah benda berharga yang indah. Dengan demikian Rumah Sakit Umum Sari Mutiara harus mampu meningkatkan tugas sosialnya untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat, tidak terkecuali untuk golongan ekonomi masyarakat miskin.

3.1.2. Lokasi Perusahaan

Rumah Sakit Umum Sari Mutiara berada di Jalan Kapten Muslim no 79, Kota Medan, Sumatera Utara. Letak rumah sakit bersampingan dengan Yayasan Sari Mutiara dan Universitas Sari Mutiara Indonesia. Letak rumah sakit cukup strategis karena dekat dengan pemukiman penduduk, dikelilingi oleh beberapa klinik yang menjadikan rumah sakit sebagai pusat rujukan, dan dilewati oleh banyak transportasi angkutan umum sehingga akses mudah dijangkau.

3.2. Visi, Misi, Falsafah, dan Tujuan

3.2.1. Visi

Visi rumah sakit adalah:

“Mewujudkan rumah sakit rujukan yang berlandaskan Harapan, Motivasi, Inisiatif dan Standard tahun 2015.” Visi diyakini mampu memicu pelaksanaan tugas yang diberikan, termasuk merancang rencana strategi secara keseluruhan, pengelolaan sumber daya, mengukur kinerja dan bahan evaluasi pelayanan kesehatan.

3.2.2. Misi

Misi dinyatakan dalam kalimat sebagai berikut.

1. Meningkatkan upaya pelayanan kesehatan yang bermutu, memberikan kepuasan pasien dan keluarga.

2. Meningkatkan kesehatan yang bersifat spesialistik dan sub spesialistik bermutu, profesional dan etis.
3. Meningkatkan peran rumah sakit sebagai tempat berlindung upaya pelayanan kesehatan yang aman dan nyaman.
4. Meningkatkan peran rumah sakit sebagai tempat pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengembangan iptek di bidang kesehatan.

3.2.3. Falsafah

Dalam menjalankan roda usaha pelayanan kesehatan RSUSM berpedoman pada tata nilai yang tercermin dalam falsafah organisasi yakni :

- Selalu mengupayakan mutu terbaik
- Peduli pada kebutuhan dan kepentingan pelanggan
- Musyawarah dalam memecahkan setiap masalah
- Sikap tumbuh terhadap perubahan.

3.2.4 Tujuan

Tujuan rumah sakit ditetapkan sebagai berikut :

- Terwujudnya peningkatan penyelenggaraan upaya kesehatan paripurna kepada semua golongan masyarakat, terjangkau, sesuai dengan tugas pokok dan fungsi peraturan yang berlaku.
- Terciptanya peningkatan penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang bersifat spesialistik dan sub spesialistik, bermutu, professional dan etis.
- Menghasilkan semangat kerja yang tinggi, komitmen dan produktivitas lebih besar, serta memberi peluang inovatif dan meningkatkan peran serta pegawai dalam memajukan organisasi.
- Terwujudnya pelayanan kesehatan yang bermutu dan dapat dipertanggungjawabkan.

3.3. Fasilitas Rumah Sakit

Rumah Sakit Sari Mutiara (RSUSM) menawarkan berapa fasilitas pelayanan dalam masyarakat sebagai berikut:

- **Instalasi Gawat Darurat (IGD)**

Pelayanan Rawat Darurat memberikan pelayanan cepat dan profesional oleh tim dokter ahli dan paramedis selama 24 jam. IGD dilengkapi dengan peralatan medis yang mendukung pelayanan meliputi medis darurat dan operasi darurat.

- **Instalasi Bedah Sentral**

Pelayanan Bedah dilakukan oleh dokter profesional dari beberapa jenis keahlian seperti bedah saraf, bedah anak, bedah *orthopedic*, bedah umum/vascular, bedah urologi, bedah *obgyn*, bedah THT, dan bedah mata yang didukung ahli anastesi, tenaga paramedis terlatih serta peralatan yang canggih (C-ARM dan Recovery Room).

- **Instalasi Rawat Intensif (ICU)**

Unit pelayanan Rawat Intensif dilengkapi dengan sarana prasana mendukung yang ditujukan bagi pasien yang membutuhkan perawatan intensif dan pasien dalam kondisi kritis. ICU dijaga dan ditangani oleh para dokter dan perawat terampil ICU.

- **Instalasi Radiologi**

Pelayanan Radiologi memberikan pelayanan *Radiotherapy* dan *Radiodiagnostik*. Dilayani oleh tenaga dokter ahli *radiology* yang dibantu asisten dan *radiotherapy* serta dilengkapi oleh *CT Scan*, Rontgen, USG, dan peralatan medis lainnya.

- **Instalasi Farmasi**

Instalasi Farmasi menyediakan fasilitas untuk semua kegiatan yang berkaitan dengan obat seperti: peracikan, penyimpanan, penyaluran obat dan bahan kimia ke unit-unit pelayan. Tenaga yang tersedia di Instalasi Farmasi seperti apoteker, asisten apoteker serta dibantu beberapa tenaga administrasi.

- **Instalasi Laboratorium dan Unit Transfusi Darah (UTD)**

Pelayanan laboratorium sebagai penunjang *diagnostic* memberikan pelayanan hematologi dan bank darah, kimia klinik, imunologi, cairan tubuh, mikrobiologi, parasitologi, serta pelayanan patologi anatomi. Pelayanan laboratorium menyediakan pelayanan 24 jam.

- **Instalasi Rawat Jalan**

Pelayanan Rawat Jalan yang didukung Poliklinik Spesialis dan Sub Spesialis

yang ditangani oleh dokter ahli meliputi:

- ◆ Klinik Anak
- ◆ Klinik Penyakit Dalam
- ◆ Klinik Bedah
Klinik Bedah melayani Bedah Umum, Orthopedi, Bedah Anak, Bedah Saraf, Bedah Digestif, dan Bedah Plastik.
- ◆ Klinik Kebidanan & Kandungan
- ◆ Pusat Pelayanan Kesehatan Mata
- ◆ Klinik Telinga, Hidung & Tenggorokan (THT)
- ◆ Klinik Paru
- ◆ Klinik Neurologi
- ◆ Klinik Kulit & Kelamin
- ◆ Klinik Jantung & Pembuluh Darah
- ◆ Klinik Gastro Hepatologi
- ◆ Klinik Rehabilitasi Medik
- ◆ Klinik Kejiwaan (Psikiatri)
- ◆ Klinik Gigi & Mulut
- ◆ Klinik Bedah Onkologi Dewasa
- ◆ Klinik Endokrin
- ◆ Klinik Bedah Orthopedi
- ◆ Klinik Hemato Onko (Anak)
- ◆ Klinik Bedah Syaraf
- ◆ Klinik Bedah Mulut
- ◆ Klinik Bedah Urologi
- ◆ Klinik Patologi Anatomi
- ◆ Klinik Bedah Plastik
- ◆ Klinik Geriatri

- **Instalasi Rawat Inap**

Untuk memenuhi pasien dari berbagai lapisan, telah disediakan 327 tempat tidur mulai dari kelas eksekutif sampai dengan kelas III yang didukung oleh

berbagai kemudahan pelayanan antara lain dengan adanya pusat informasi, admisi, dan pelayanan customer. Fasilitas tempat tidur di rumah sakit total tersedia 327 TT. Jumlah tempat tidur yang beroperasi adalah sebanyak 206 tempat tidur. Dengan komposisi 254 TT dewasa, 56 TT anak, dan 17 box bayi. Jenis Kamar Rawat Inap dibagi menjadi beberapa kelas:

- Kelas Super VIP

Kelas ini terletak di gedung baru RSUSM, satu kamar untuk satu pasien dengan fasilitas satu tempat tidur + Exrabled, AC, TV , Lemari Pakaian, Sofa, Kulkas, Dispenser, Telepon , Kamar Mandi, *Water heater*.

- Kelas VIP

Kelas ini terletak gedung baru RSUSM, satu kamar untuk satu pasien dengan fasilitas satu tempat tidur + Extrabed, AC, TV, Kulkas, Lemari Pakaian, Sofa , Telepon , Dispenser, dan Kamar Mandi.

- Kelas I

Kelas ini terletak di gedung lama dan gedung baru RSUSM, satu kamar untuk 2 pasien dengan fasilitas dua tempat tidur, Sofa, AC, TV, Lemari Pakaian, Dispenser, dan Kamar Mandi.

- Kelas II

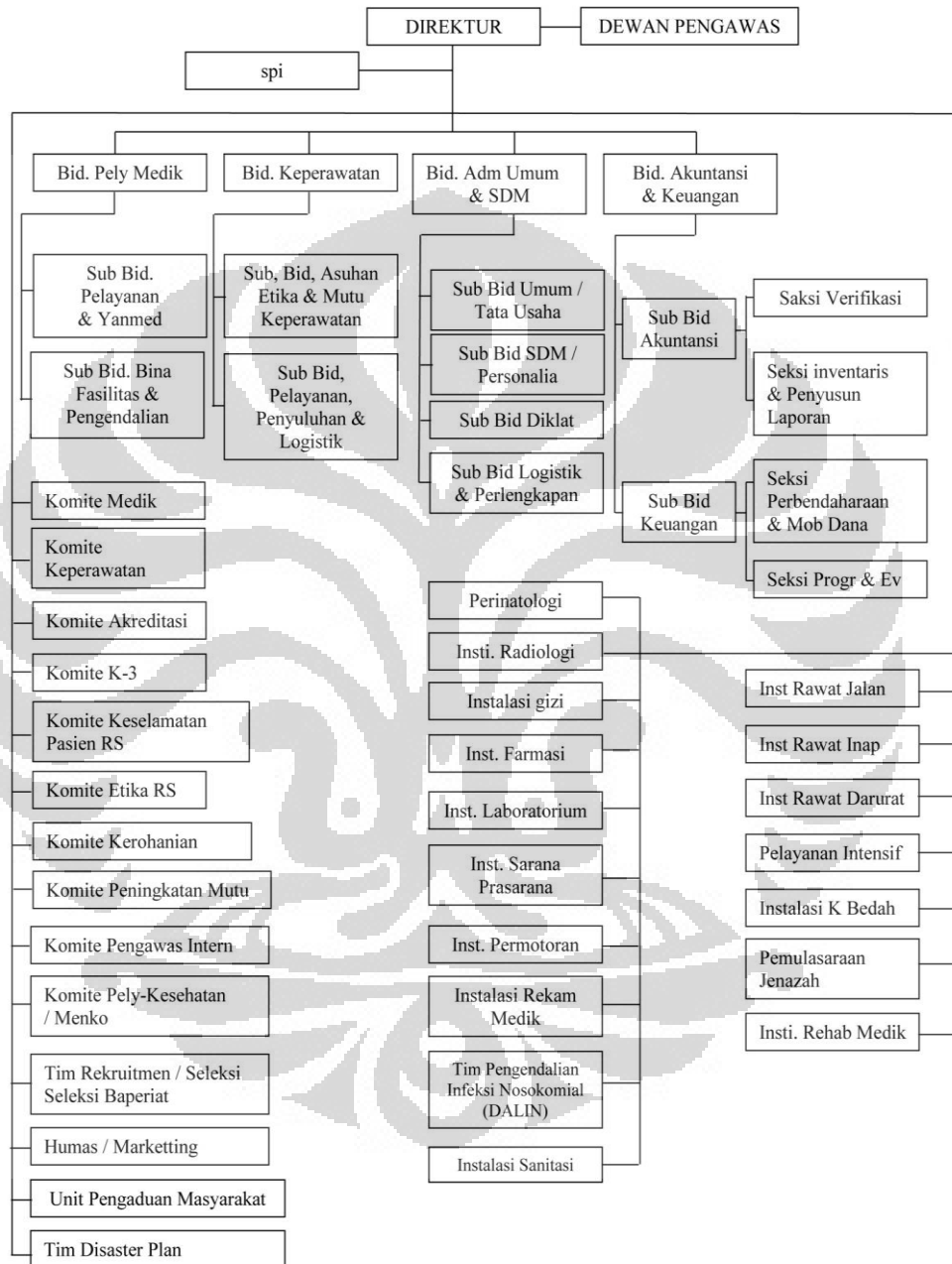
Kelas ini terletak di gedung lama dan gedung baru RSUSM, satu kamar untuk 2 - 4 pasien dengan fasilitas 2 - 4 tempat tidur, Sofa, AC, TV, Lemari Pakaian, Dispenser, dan Kamar Mandi.

- Kelas III

Kelas ini terletak di gedung lama dan gedung baru RSUSM, satu kamar untuk 5 - 7 pasien dengan fasilitas 5 – 7 tempat tidur, Sofa, AC, TV, Lemari Pakaian, Dispenser, dan Kamar Mandi.

3.4. Sumber Daya Manusia

3.4.1. Struktur Organisasi



Gambar 3.2 Struktur Organisasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara
Sumber: Data Internal Perusahaan

3.4.2. Ketenagaan

Kegiatan Operasional RSUSM didukung oleh sumber daya manusia yang dibedakan berdasarkan bidang, jenis kelamin dan tingkat pendidikan dan kompetensinya.

Tabel 3.1
Daftar Dokter Spesialis

Dokter Spesialis	Part Timer	Full Timer
Spesialis Penyakit Dalam	4	1
Spesialis Penyakit Dalam (Konsultan Onkologi)	1	-
Spesialis Penyakit Dalam (Konsultasn Endokrin)	1	-
Spesialis Penyakit Dalam (Konsultan Gastrohepatologi)	1	-
Spesialis Penyakit Anak	4	-
Spesialis Kebidanan & Kandungan	2	1
Spesialis Bedah Umum	3	-
Spesialis Bedah Orthopedi	2	-
Spesialis Bedah Onkologi	1	-
Spesialis Bedah Vaskuler	1	-
Spesialis Bedah Saraf	1	-
Spesialis Bedah Plastik	1	-
Spesialis Bedah Urologi	1	-
Spesialis Bedah Mulut	1	-
Spesialis Patologi Anatomi	2	-
Spesialis Patologi Klinik	-	1
Spesialis THT	3	-
Spesialis Paru	2	-
Spesialis Mata	3	-
Spesialis Kulit & Kelamin	1	-
Spesialis Neurologi	2	-
Spesialis Radiologi	1	1
Spesialis Gizi	1	-
Spesialis Anastesi	1	1
Spesialis Jantung & Pembuluh Darah	1	1
Spesialis Rehabilitasi Medik	-	1
Spesialis Kejiwaan	1	-
Dokter Umum	14	7
Dokter Gigi	-	2

Sumber: Data Internal Perusahaan

Tabel 3.2 Daftar Tenaga Kerja Berdasarkan Bidang

No.	Keterangan	Jumlah
1	Tenaga Medis	72
2	Tenaga Para Medis Perawatan	241
3	Tenaga Para Medis Non Perawatan	63
4	Tenaga Non Medis	199
	Total	575

Tabel 3.3 Daftar Tenaga Kerja Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Keterangan	Jumlah
1	Laki – Laki	255
2	Perempuan	320
	Total	575

3.5 Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

3.5.1 Fasilitas Peralatan Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan

▪ Farmasi

Ruangan farmasi terbagi menjadi dua ruangan yaitu ruangan distribusi/pelayanan (rawat inap dan rawat jalan), serta ruangan konsultasi dan informasi obat. Fasilitas peralatan yang terdapat di Farmasi RSUSM antara lain adalah :

- Lemari narkotika
- Lemari arsip
- Lemari obat khusus
- Komputer
- Meja kerja
- Meja racik
- Meja rak obat
- CPU
- Dispenser
- Lemari pendingin
- Wastafel
- Telepon
- Gudang B3 (Bahan berbahaya)
- Temperatur Higrometer (suhu ruangan)

- Kulkas

- **Gudang Farmasi**

Penyimpanan obat dipisahkan untuk tablet, sirup, injeksi, alkes disposable, cairan infus dan bahan berbahaya. Fasilitas peralatan yang terdapat di gudang farmasi, antara lain :

- Lemari rak obat
- Lemari obat
- Meja kerja
- Komputer
- Printer
- Telepon
- Kulkas

3.5.2 Staff dan Pimpinan

Pimpinan Instalasi Farmasi harus sarjana farmasi yang telah menyelesaikan pendidikan profesinya (Apoteker) dengan pengalaman bekerja di rumah sakit minimum lebih dari 2 tahun di farmasi rumah sakit terdaftar di dinas pemerintahan dan sudah mengikuti pelatihan atau pendidikan S2.

Untuk mewujudkan pelayanan Instalasi Farmasi supaya dapat berjalan secara kontinu selama 24 jam maka dilakukan pendegelasan tugas secara operan, yang menurut fungsi dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Shift Pagi : 07.30 wib - 14.30 wib
2. Shift Sore : 14.00 wib - 20.30 wib
3. Shift Malam : 20.30 wib - 08.30 wib

Sumber daya manusia (SDM) di pelayanan Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan mengacu kepada Keputusan Menteri Kesehatan RI.No.1197/Menkes/SK/X/2014 tentang Standard Pelayanan Farmasi di rumah sakit dan pedoman pelayanan farmasi rumah sakit.

Adapun jenis ketenagaan kefarmasian antara lain :

- 1) Tenaga kefarmasian terdiri dari :
 - Apoteker

- Ahli madya farmasi
 - Asisten Apoteker
- 2) Tenaga Non Kefarmasian terdiri dari :
- Tenaga administrasi rawat jalan
 - Tenaga administrasi rawat inap

Kualifikasi personalia dalam pelayanan farmasi RSUD Sari Mutiara Medan dalam peraturan Pemerintah RI.No.32 tahun 1996 tenaga kesehatan dan telah memenuhi persyaratan-persyaratan yaitu :

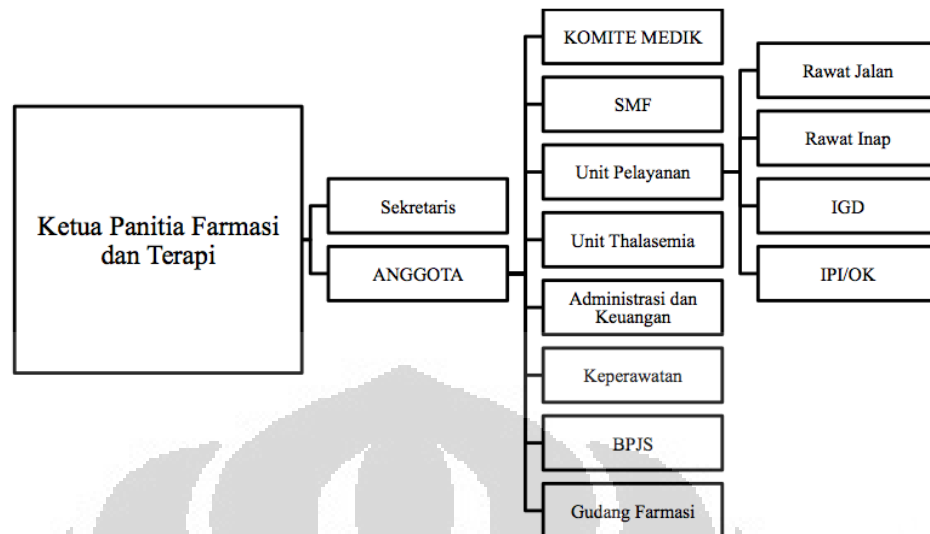
- Terdaftar didepartemen kesehatan RI
- Terdaftar di organisasi profesi
- Mempunyai izin kerja
- Mempunyai SK penempatan

Pola Ketenagaan pada Instalasi Farmasi RSUDSM terdiri dari 5 jenis, yaitu :

- a. Staff Pimpinan/Apoteker
- b. Apoteker pendamping
- c. Asisten Apoteker / D3 Farmasi
- d. Administrasi
- e. Pengantar Obat

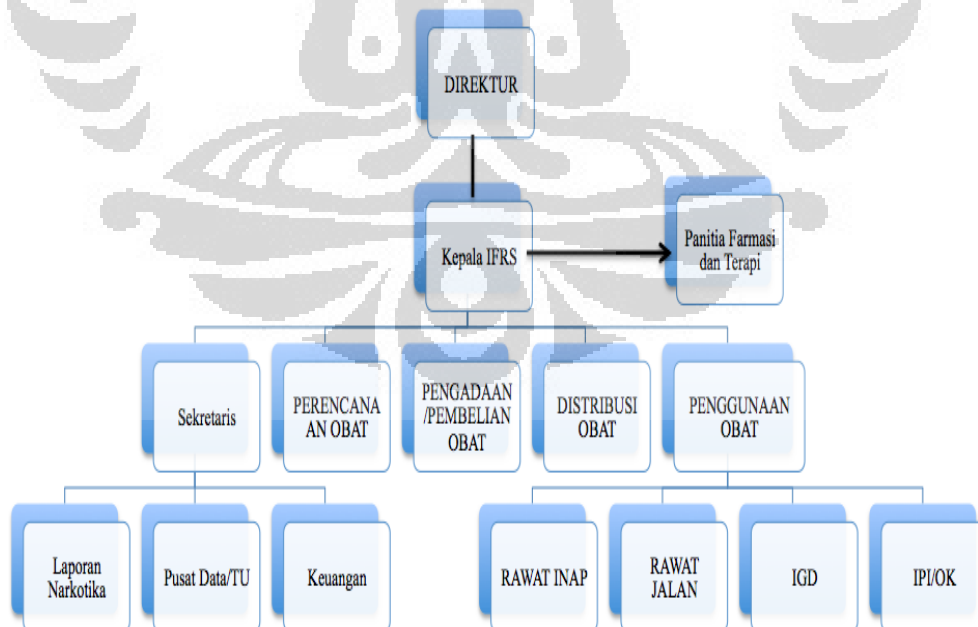
3.5.3 Pengorganisasian

Susunan keanggotaan Panitia Farmasi dan Terapi menurut surat keputusan Direktur RSUD Sari Mutiara Medan No.43C/XII.I/RSU-SM/II/2015, adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3 Susunan Organisasi Panitia Farmasi dan Terapi RSU Sari Mutiara Medan Tahun 2015

3.5.4 Struktur Organisasi Unit Kerja Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

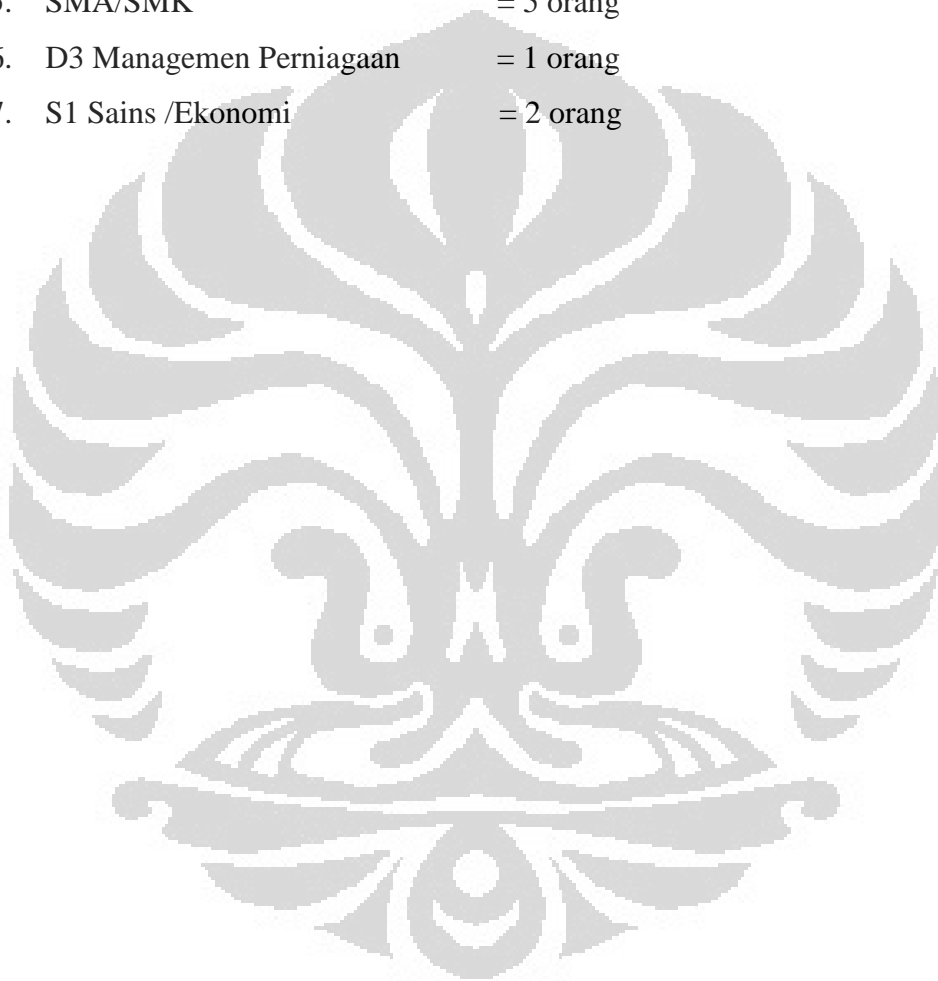


Gambar 3.4 Struktur Organisasi Instalasi Farmasi RSUSM

Sumber : Buku Pedoman Standar Pelayanan RSUSM

3.5.6 DAFTAR KETENAGAAN FARMASI RSU SARI MUTIARA MEDAN

1. Apoteker = 2 orang
2. D3 Analisis Farmasi = 9 orang
3. Asisten Apoteker = 6 orang
4. D3 Komputer = 1 orang
5. SMA/SMK = 5 orang
6. D3 Manajemen Perniagaan = 1 orang
7. S1 Sains /Ekonomi = 2 orang

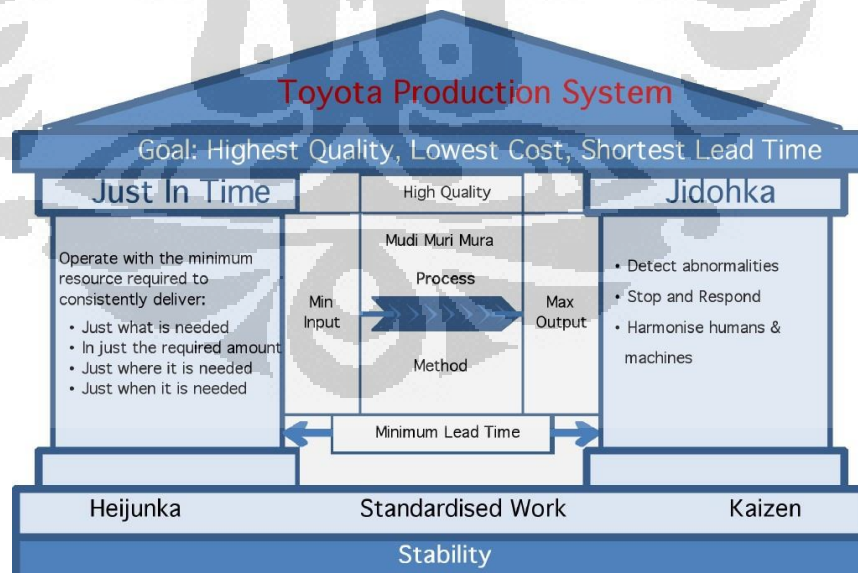


BAB 4

KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN DEFINISI OPERASIONAL

4.1 Kerangka Teori

Dalam sektor kesehatan, Graban (2012) mengadaptasi House of Toyota untuk rumah sakit dengan tujuan untuk memberikan pelayanan yang aman, berkualitas dengan berfokus pada waktu, biaya, dan moral. Terdapat dua pilar untuk menyokong tujuan tersebut, yaitu pilar arus (*flow/ just in time*) dan pilar mutu (*quality/jidohka*). Pilar pertama yaitu *flow* meliputi kegiatan untuk mencegah terjadinya keterlambatan (*delays*), fokus kepada *value stream, system pull*, serta pelayanan yang tepat pada tempat dan waktu yang tepat. Pilar kedua yaitu pilar kualitas (*quality*) meliputi kegiatan mengidentifikasi akar masalah, mencegah terjadinya kesalahan di sumber masalah, melibatkan pegawai, serta menghindari budaya saling menyalahkan. Pada bagian tengah merupakan kegiatan pengembangan sumber daya manusia.



Gambar 4.1 *Toyota Production System*

4.2 Kerangka Konsep



Gambar 4.2 Kerangka Konsep Penelitian

4.3 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	DO	Cara Ukur	Instrumen Penelitian
1.	Proses pengelolaan obat	<p>Siklus pengelolaan obat dalam instalasi farmasi yang meliputi 4 fungsi utama, yaitu mulai dari seleksi, pengadaan, distribusi, hingga penggunaan (Management Sciences for Health, 2012)</p> <p>a. Seleksi Obat : proses dimulai saat pengusulan obat (baru) oleh staf medis hingga obat tersebut disetujui oleh direktur</p> <p>b. Pengadaan/pembelian Obat : proses dimulai setelah obat disetujui hingga obat diterima oleh gudang farmasi</p> <p>c. Distribusi Obat : Proses dimulai saat permintaan obat dari farmasi dilayani gudang hingga obat diterima pasien BPJS di rawat jalan</p> <p>d. Penggunaan Obat : proses dimulai saat apoteker melakukan verifikasi resep dan data pasien hingga edukasi informasi penggunaan obat ke pasien BPJS rawat jalan</p>	<p>Observasi.</p> <p>Wawancara,</p> <p>DKT, telaah dokumen</p>	<p>Pedoman wawancara dan DKT, lembar observasi, visio</p>
2.	Identifikasi	Proses mengidentifikasi masalah-masalah dalam masing-masing	Wawancara,	Pedoman

	Prioritas Masalah dalam Pengelolaan Obat	tahap pengelolaan obat melalui wawancara dan Diskusi Kelompok Terfokus, serta melakukan konsensus pemilihan prioritas pengelolaan obat dengan memberi skor pada masing-masing masalah yang ditemukan berdasarkan frekuensi kejadian, dampak, dan tingkat kesulitan untuk dipecahkan	DKT I, DKT II, Konsensus Prioritas	wawancara dan DKT, Pedoman Konsensus
3.	<i>Current State Value Stream Mapping</i>	Metode dalam melakukan pemetaan yang berkaitan dengan aliran kegiatan yang berlangsung (prioritas pengelolaan obat sesuai hasil konsensus)	Observasi	Visio <i>Spageti Diagram</i>
4.	<i>Value Assesment : Identifikasi Value Added</i>	Mengidentifikasi kegiatan yang bernilai tambah, yaitu yang bermanfaat untuk pengelolaan obat (prioritas sesuai konsensus) sebagai produk akhir proses	Observasi. Wawancara, telaah dokumen	Panduan observasi, VSM
5.	<i>Value Assesment : Identifikasi Non-Value Added</i>	Mengidentifikasi kegiatan pada proses pengelolaan obat (prioritas sesuai konsensus) yang justru menjauhkan proses dari tercapainya efisiensi pengelolaan obat di akhir proses	Observasi. Wawancara, telaah dokumen	Panduan observasi, VSM

6.	Identifikasi <i>waste</i>	Mengidentifikasi kegiatan yang merupakan 8 kategori pemborosan (<i>Defect, Overproduction, Waiting, Human Potential, Transportation, Inventory, Motion, Overprocessing</i>)	Observasi	Lembar Identifikasi <i>waste</i>
7.	Identifikasi Akar Penyebab Masalah	Metode yang menggunakan iterasi yaitu pertanyaan “MENGAPA” yang akan diulang sebanyak 5 kali hingga ditemukan akar permasalahannya.	DKT III	<i>5 Whys Analysis</i>
8.	<i>Future State Value Stream Mapping</i>	Gambaran pemetaan alur proses yang menjadi usulan perbaikan dari alur proses pengelolaan obat yang telah dipilih sesuai konsensus.	Observasi, hasil DKT	Visio, lembar hasil DKT
9.	Usulan perbaikan :	Membuat langkah-langkah sebagai usul untuk meningkatkan efisiensi pelayanan instalasi farmasi dengan menggunakan <i>lean tools</i> (5S, <i>visual management, Kanban</i>) yang dibagi menjadi usulan jangka pendek, jangka menengah, hingga jangka panjang		
	• 5S	Metode dalam <i>Lean</i> untuk menciptakan lingkungan kerja yang bersih dan teratur, agar suasana kerja menjadi nyaman	observasi	5S di unit Farmasi terkait
	• <i>Visual</i>	Metode dalam <i>Lean</i> yang memperlihatkan masalah, agar lebih mudah	observasi	Pemberian label-

	<i>Management</i>	teridentifikasi sehingga kesalahan dapat diminalisir.		label/tanda pada dokumen-dokumen yang berhubungan dengan proses pengelolaan obat
	• <i>Kanban inventory</i>	Metode dalam <i>Lean</i> untuk mengatur inventory agar mudah mengenali “sinyal” masalah dan dengan segera mengetahui masalah yang ada dalam siklus pengelolaan obat	observasi	Pemberlakuan kartu stok di unit farmasi, melakukan <i>stock opname</i>
9.	Implementasi <i>lean tools</i>	Melakukan uji coba aplikasi <i>lean tools</i> dalam wujud perbaikan jangka pendek pada proses pengelolaan obat yang menjadi prioritas sesuai kesepakatan konsensus	observasi	Pelaporan evaluasi hasil perbaikan

BAB 5 METODOLOGI PENELITIAN

5.1 DESAIN PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan analisa kualitatif dengan rancangan penelitian studi kasus tipe eksplanatoris, pengambilan data berasal dari beberapa sumber, yaitu studi literatur, studi dokumen dan rekaman arsip, wawancara, diskusi kelompok terfokus (DKT) dengan seluruh staf farmasi dan staf lain yang berhubungan dengan proses pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUSM, serta observasi dalam proses pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUSM. Penelitian ini menggali akar masalah penyebab pemborosan (*waste*) pada proses pengelolaan obat di instalasi farmasi RSUSM, masing-masing proses kemudian dilakukan analisa prioritas dengan konsensus dan diskusi untuk dilakukan implementasi *lean tools* yang sesuai.

5.2 WAKTU DAN LOKASI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan, pengambilan data akan dilakukan pada bulan Oktober dan November 2016.

5.3 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, panduan diskusi kelompok terfokus, pedoman wawancara, aplikasi visio, panduan konsensus prioritas pengelolaan obat, pedoman tools RCA, alat tulis, alat perekam, alat pencatat waktu, pengolah data program *Excell*.

5.4 SUMBER DATA

5.4.1 DAFTAR INFORMAN PENELITIAN

Tabel 5.1 Daftar Informan Penelitian

No.	CARA PENGAMBILAN DATA	DAFTAR INFORMAN	JUMLAH

1.	Wawancara	Direktur	1 orang
2.	Wawancara	Ketua Panitia Farmasi dan Terapi	1 orang
3.	Wawancara	Kepala Bagian Keuangan	1 orang
4.	DKT 1	Kepala IFRS, Staf Gudang, Staf Pembelian, Staf Penerimaan	5 orang
5.	DKT 2	Kepala IFRS, Staf Gudang, Staf Farmasi, Apoteker Penanggung Jawab Rawat Jalan	7 orang
6.	Konsensus	Kepala IFRS, Staf Gudang, Staf Farmasi	10 orang
7.	DKT 3	Kepala IFRS, Staf Gudang, Staf Farmasi	10 orang

5.4.2 DATA SEKUNDER

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil observasi alur proses seleksi obat, hasil observasi alur proses pengadaan/pembelian obat, hasil observasi alur proses distribusi obat, hasil observasi alur proses penggunaan obat di rawat jalan, hasil wawancara dan DKT, hasil konsensus prioritas, data penggunaan 10 besar obat kronis yang memiliki tingkat penggunaan paling tinggi, standar prosedur operasional manajemen pengelolaan obat, data internal rumah sakit meliputi informasi staf, sarana dan prasarana, struktur organisasi dan struktur unit kerja instalasi farmasi.

5.5 METODE DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

Metode dan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

5.5.1 Analisis Proses Pengelolaan Obat Secara Umum

- Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan langsung

di lapangan atau lokasi penelitian. Teknik ini dipilih apabila ingin melakukan pengamatan mengenai perilaku atau kegiatan yang dilakukan oleh seseorang. Tujuan metode ini adalah melihat secara langsung bagaimana kegiatan yang sedang terjadi dan bagaimana proses tersebut berjalan (Wibowo, 2014). Pada penelitian ini observasi dilakukan pada seluruh alur proses pengelolaan obat secara umum mulai dari seleksi obat, pengadaan/pembelian, distribusi hingga penggunaan obat di rawat jalan.

- Wawancara

Wawancara dilakukan secara terstruktur. Wawancara secara terstruktur merupakan wawancara dengan berbekal pertanyaan dalam pedoman wawancara, dan peneliti hanya mengajukan pertanyaan yang telah disiapkan pada pedoman wawancara. (Wibowo, 2014).

- Telaah dokumen

Telaah dokumen dilakukan dengan mencatat data yang diperlukan untuk mengetahui proses pengelolaan obat yang berlangsung saat ini. Dokumen dapat diketahui dari data-data yang menjadi acuan dalam proses pengelolaan obat maupun unit-unit yang terkait dengan pelayanan instalasi farmasi.

- Diskusi Kelompok Terfokus Diskusi Kelompok Terfokus (DKT)

Diskusi Kelompok Terarah atau *Focus Group Discussion* merupakan suatu proses pengumpulan informasi mengenai suatu masalah tertentu yang sangat spesifik. Metode ini mengandalkan perolehan data atau informasi dari suatu interaksi informan atau responden berdasarkan hasil diskusi dalam suatu kelompok yang berfokus untuk melakukan bahasan dalam menyelesaikan permasalahan tertentu. Data atau informasi yang diperoleh melalui teknik ini, selain merupakan informasi kelompok juga merupakan suatu pendapat dan keputusan kelompok tersebut.

- Konsensus

Konsensus dilakukan untuk memilih prioritas masalah dalam proses pengelolaan obat berdasarkan frekuensi kejadian, dampak, dan tingkat kesulitan untuk dipecahkan. Setelah masing-masing staf memberikan nilai skor, kemudian tiap skor dijumlah menurut masalahnya masing-masing karena jumlah masalah setiap proses tidak sama, maka jumlah skor diambil rata-ratanya dengan cara

membagi jumlah skor total masing-masing proses dengan jumlah masalah pada masing-masing proses. Jumlah paling tinggi menentukan proses pengelolaan obat mana yang akan dilakukan analisis dengan metode *lean*, dan mewakili proses pengelolaan obat secara keseluruhan.

5.5.2 Analisis *Lean*

Kementerian Kesehatan mengelompokkan penyakit berdasarkan kebutuhan obat menjadi dua bagian besar, yaitu :

- (1) Penyakit Non-kronis, yaitu untuk kasus-kasus yang tidak memerlukan obat lebih dari 7 hari. Standar pemberian obat untuk kasus-kasus ini adalah selama 3-7 hari dan selanjutnya pasien bias kontrol kembali setelah obat habis (maksimal 7 hari) jika belum sembuh atau atas instruksi dokter.
- (2) Penyakit Kronis, yaitu untuk kasus-kasus yang memerlukan obat rutin selama 30 hari. Penyakit-penyakit yang tergolong dalam kasus kronis ini berdasarkan Permenkes 28 Tahun 2014 tentang Pedoman Pelaksanaan (Manlak) JKN adalah : diabetes mellitus, hipertensi, jantung, asma, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), epilepsi, skizofren, dan Sindroma Lupus Eritematous (SLE).

Obat kronis merupakan obat-obatan oral yang diberikan kepada pasien rawat jalan dengan jumlah yang besar (pemakaian satu bulan). Obat kronis merupakan obat-obatan yang dibeli dan diresepkan dalam jumlah besar, dan memiliki nilai *inventory turn over* yang tinggi. Berdasarkan hal ini, maka pada penelitian ini digunakan data obat kronis sebagai data obat yang akan dianalisis menggunakan metode *lean*.

5.6 UJI VALIDITAS

Menurut Wibowo (2014) apabila peneliti menggunakan berbagai macam metode pencarian data untuk mendapatkan gambaran dari fenomena yang sedang dihadapi, maka sebaiknya dilakukan uji validitas yaitu triangulasi yang bertujuan untuk meningkatkan validitas dan realibilitas, ketepatan dalam interpretasi dan meningkatkan keyakinan bahwa data yang dikumpulkan merupakan data yang sesungguhnya dan tidak dibuat-buat.

Dalam penelitian ini, untuk menjaga validitas digunakan:

1. Triangulasi Sumber Data

Triangulasi sumber data dilakukan untuk pengecekan terhadap konsistensi informasi yang didapat dari sumber yang berbeda. Pada data obat kronis yang diambil, dilakukan juga telaah data mengenai penggunaan obat kronis yang sama tetapi dengan jumlah dosis berbeda, dikarenakan dalam kondisi tertentu adakalanya pasien akan datang kontrol kembali dalam jangka waktu kurang dari 30 hari dan mendapat obat kronis yang sama namun dengan jumlah dosis yang berbeda.

2. Triangulasi Metode

Triangulasi metode dilakukan apabila penelitian menggunakan lebih dari satu metode pengumpulan data untuk mengetahui suatu fenomena. Data diperoleh dari telaah dokumen, wawancara dan observasi

1.7 TAHAPAN PENELITIAN

Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

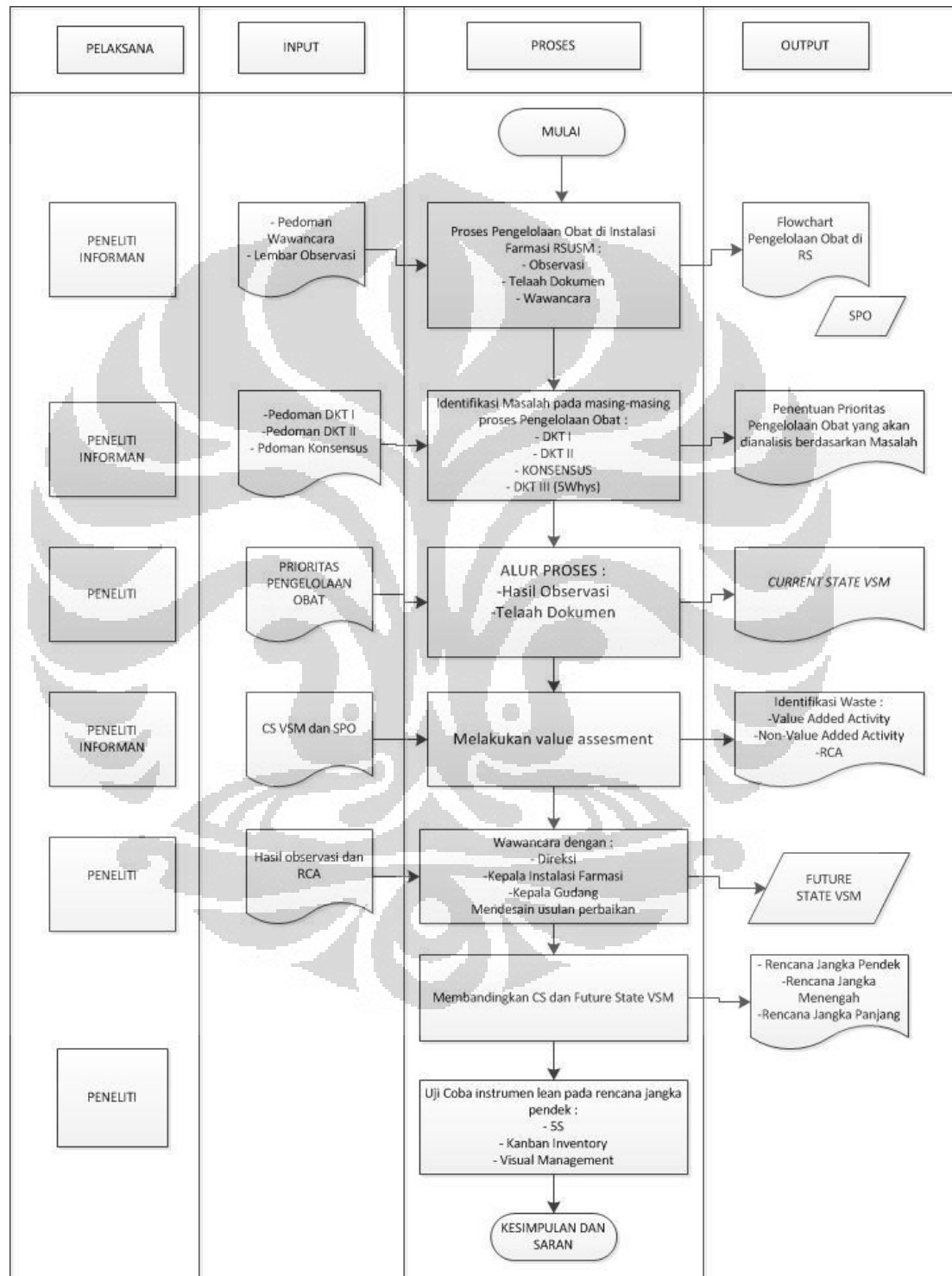
1. Pada tahap awal, dilakukan observasi pada masing-masing tahapan dalam proses pengelolaan obat, mulai dari tahap seleksi obat, pengadaan/pembelian obat, distribusi obat, hingga penggunaan obat.
2. Melakukan telaah dokumen yang menjadi acuan dalam proses pengelolaan obat, antara lain standar prosedur operasional, formulir surat pesanan obat, faktur penerimaan obat datang, buku laporan pembelian obat, buku laporan pelayanan resep, kartu stok, kwitansi pembelian obat *cash*, serta kebutuhan obat, formularium nasional, formularium rumah sakit, data 10 besar pemakaian obat kronis yang akan dijadikan acuan
3. Membuat *flowchart* alur proses pengelolaan obat yang ditemukan sesuai observasi (kondisi saat ini)
4. Melakukan wawancara dan Diskusi Kelompok Terfokus (DKT I,II) untuk mengetahui masalah-masalah yang terdapat dalam masing-masing proses pengelolaan obat.
5. Melakukan konsensus pemilihan prioritas proses pengelolaan obat berdasarkan analisis masalah pada masing-masing proses pengelolaan

obat. Temuan masalah pada proses pengelolaan obat diberi skor berdasarkan frekuensi kejadian, dampak, dan tingkat kesulitan untuk dipecahkan.

6. Membuat *current state value stream mapping* pada prioritas proses pengelolaan obat yang yang disepakati dalam konsensus.
7. Melakukan *value assessment* terhadap *value stream mapping* pada prioritas proses pengelolaan obat yang disepakati.
8. Identifikasi akar masalah menggunakan RCA dengan metode *5Whys* untuk mencari faktor penyebab terjadinya pemborosan (*waste*) melalui Diskusi Kelompok Terfokus (DKT III) dan melakukan analisis *waste* serta merangkum dalam formulir audit *waste*.
9. Mendesain usulan perbaikan proses pengelolaan obat melalui *future state mapping*.
10. Membandingkan antara *current state value stream mapping* dan *future state mapping* untuk memperlihatkan hasil analisa alur proses pengelolaan obat yang menggunakan metode *lean*
11. Menyusun perencanaan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang yang sesuai dengan konsep *lean*
12. Melakukan uji coba perencanaan jangka pendek sesuai dengan konsep *lean*.
13. Membuat kesimpulan dan rekomendasi.

Tahapan penelitian dapat diperjelas dalam flowchart berikut :

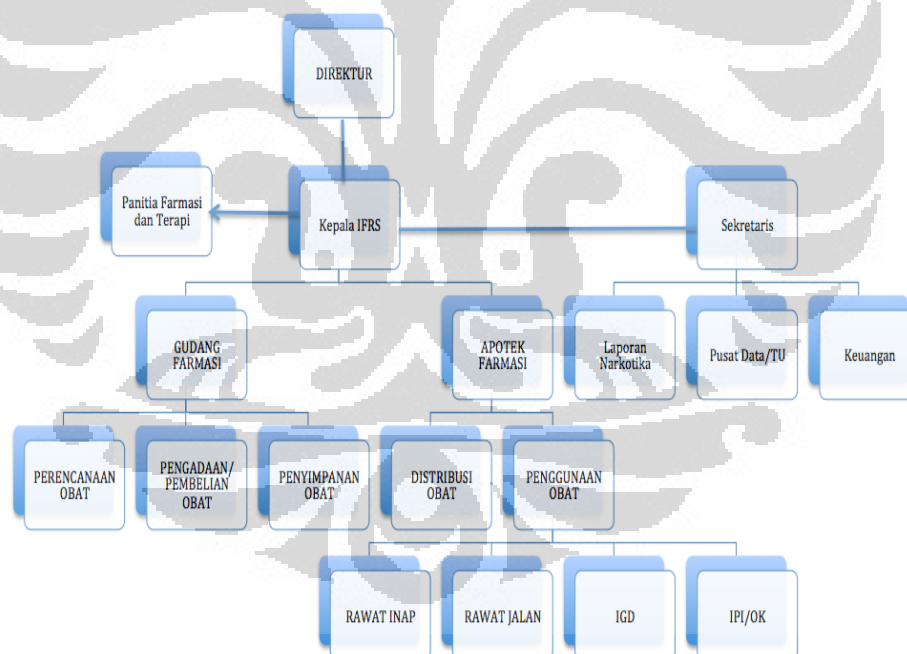
Tabel 5.2 Flowchart langkah pengumpulan dan analisis data penelitian



BAB 6 HASIL PENELITIAN

6.1 Organogram Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan terdiri dari Apotek Farmasi (pusat pelayanan) dan juga Gudang Farmasi (pusat penyimpanan). Apotek Farmasi sendiri terdiri dari ruang pelayanan distribusi dan penggunaan obat (rawat jalan/rawat inap/IGD/IPI/OK). Pimpinan Instalasi Farmasi RSUSM adalah seorang apoteker yang dalam bagan organisasi langsung bertanggung jawab terhadap Direktur. Adapun organogram di Instalasi Farmasi RSUSM adalah sebagai berikut :



Gambar 6.1 Organogram Instalasi Farmasi RSUSM

Sumber : Buku Pedoman Standar Pelayanan RSUSM

6.2 Pelaksanaan Pengumpulan Data

Universitas Indonesia

1. Proses Observasi pertama berlangsung selama 6 hari kerja (1 minggu), selama observasi peneliti melakukan *gempa* (turun ke lapangan) mengikuti seluruh kegiatan di instalasi farmasi RSUSM mulai dari pengadaan/pembelian obat di gudang hingga distribusi obat ke rawat jalan. Selama penelitian IFRS tidak melakukan proses seleksi terhadap obat baru.

2. Peneliti juga melakukan telaah dokumen, wawancara secara terpisah, diskusi kelompok terfokus sebanyak 2 kali (DKT 1 & 2), serta konsensus untuk menentukan prioritas pengelolaan obat yang akan dianalisis sebanyak 1 kali dilanjutkan dengan diskusi kelompok terfokus ketiga (DKT 3) untuk mencari akar penyebab masalah yang ditemukan pada prioritas pengelolaan obat.

2. Wawancara dilakukan secara terstruktur dan menggunakan pedoman wawancara kepada Direktur, Kepala Keuangan, dan Ketua Komite Farmasi dan Terapi (KFT) secara terpisah, dilakukan setelah DKT 1 selesai.

3. Setelah mendapatkan hasil konsensus prioritas pengelolaan obat, peneliti melakukan analisis menggunakan metode *lean* pada prioritas pengelolaan obat yang telah disepakati.

4. Analisis yang dilakukan meliputi identifikasi alur proses (*current state mapping*), *value assessment* pada proses yang diamati, telaah dokumen terkait, identifikasi *waste*, implementasi *lean tools*, serta membuat *future state mapping*.

6.3 Penyajian Hasil Penelitian

Hasil penelitian berupa data observasi, wawancara mendalam, DKT dan konsensus, maupun telaah dokumen akan digabungkan sehingga permasalahan yang terdapat dalam masing-masing proses pengelolaan obat dapat lebih terlihat.

Hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Observasi Pengelolaan Obat

Observasi proses pengelolaan obat merupakan langkah awal dalam penelitian ini. Proses pengelolaan yang diobservasi meliputi proses seleksi, pengadaan, distribusi dan penggunaan obat pada rawat jalan.

- Proses Seleksi Obat

Proses dimulai saat pengusulan obat oleh staf medis yang ditulis dalam formulir usulan obat baru dengan mencantumkan identitas obat baru dan alasan usulan. Kemudian usulan tersebut disampaikan ke kepala instalasi farmasi untuk dianalisis apakah ada obat lain yang memiliki komposisi atau kelas terapi yang sama dengan obat yang diusulkan. Analisis dilakukan meliputi nama obat yang memiliki komposisi sama/kelas terapi sama, nama produsen, jumlah persediaan per bulan, jumlah pemakaian per bulan, dan harga obat. Formulir usulan obat kemudian diserahkan kepada Komite Farmasi dan Terapi dan Komite Medik. Persetujuan pengusulan obat baru ditandatangani oleh Dewan Pengawas, Direktur, serta Kepala Keuangan. Bila formulir telah disetujui maka obat dapat diadakan. Belum ada standar prosedur operasional mengenai proses seleksi obat. Formularium yang digunakan rumah sakit adalah formularium rumah sakit tahun 2014, dan belum dilakukan pembaharuan kembali. Dalam penelitian ini, selama bulan Oktober dan November 2016 tidak dilakukan seleksi obat untuk obat-obatan yang baru.



Gambar 6.2
Standar Formularium Rumah
Sakit (2014)

- Proses Pengadaan Obat

Pengadaan/pembelian obat seharusnya dilakukan sebanyak 2 kali dalam seminggu, tetapi dalam kenyataannya, kepala instalasi farmasi melakukan pengadaan/pembelian obat setiap hari karena obat minim ataupun kosong selalu ada setiap hari.

Selama penelitian, tidak diadakan pembelian obat baru, maka proses yang diamati mulai dari saat pengecekan kartu stok (obat lama) oleh staf gudang. Staf gudang akan menuliskan daftar stok obat-obatan minim/kosong ke dalam buku pesanan, selanjutnya kepala instalasi farmasi membuat surat pemesanan obat berisi nama obat dan jumlah yang diusulkan. Surat pemesanan obat selanjutnya ditandatangani oleh kepala instalasi untuk diajukan ke kepala keuangan. Ketua komite farmasi dan terapi tidak memiliki peranan dalam pembelian obat. Setelah surat pesanan obat disetujui oleh kepala keuangan, maka pemesanan pembelian obat ke *supplier* dapat dilakukan. Pemesanan obat dilakukan oleh kepala instalasi farmasi ke *supplier* melalui email dan telepon, kecuali untuk obat psikotropik harus langsung diberikan kepada petugas *supplier* yang datang. Obat datang dari *supplier* memerlukan waktu minimal satu hari karena pemesanan obat baru dilakukan saat informasi data stok obat yang akan dibeli hari itu sudah terkumpul.

Saat pesanan obat datang, maka staf gudang akan mengecek kesesuaian jumlah dan jenis obat yang datang dengan faktur yang dibawa oleh petugas pengantar obat dan surat pesanan yang dibuat oleh kepala instalasi farmasi. Bila jumlah dan jenis yang datang sudah sesuai dengan pesanan, maka obat diterima, faktur ditandatangani, diberi stempel dan kopi faktur disimpan. Bila tidak sesuai (ada jenis obat yang tidak dipenuhi pemesanannya), maka staf gudang akan memberikan tanda terima yang berisi keterangan mengenai ketidaksesuaian yang dimaksud. Tanda terima tersebut akan disatukan dengan faktur yang bersangkutan sebagai penanda ketidaksesuaian obat datang dengan pesanan, selanjutnya disampaikan kepada kepala

instalasi farmasi. Kemudian, staf gudang akan memasukkan jumlah obat yang datang ke dalam komputer untuk menyesuaikan jumlah stok obat serta meng-*update* harga yang didapat sebagai info untuk pemesanan selanjutnya agar tidak melebihi harga eceran tertinggi (HET) yang pernah dimasukkan ke dalam data komputer.

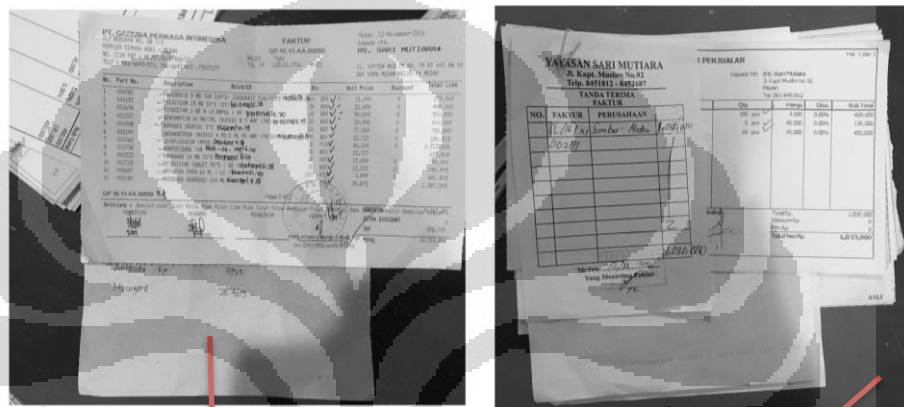
Selanjutnya, staf gudang akan menempatkan obat-obat yang dipesan sesuai pada tempatnya. Obat-obatan baik oral maupun injeksi ditempatkan dalam rak-rak yang telah tersedia (tidak ada ketentuan penyesuaian, penyusunan tidak berdasarkan abjad), sementara obat-obatan yang membutuhkan penyimpanan khusus ditempatkan dilemari penyimpanan khusus, obat-obatan yang memerlukan penyimpanan dalam suhu rendah di tempatkan di lemari pendingin, sementara obat-obatan yang tergolong obat-obatan *high alert* disimpan di lemari khusus penyimpanan obat-obatan *high alert*.

Untuk kartu stok obat-obatan oral dan injeksi yang disusun di rak, kartu stok masing-masing obat diletakkan dalam rak sesuai dengan nama obatnya. Sementara kartu stok obat-obatan dalam lemari khusus dan lemari pendingin kartu stok ditempatkan dalam satu tempat di lemari penyimpanan khusus. Pencatatan kartu stok obat di gudang berisi nama obat, jenis satuan, tanggal obat datang, jumlah obat masuk, jumlah obat keluar ke farmasi, serta paraf petugas yang melakukan pencatatan.

Untuk beberapa obat yang dalam kondisi segera harus diadakan, maka pembelian dilakukan melalui distributor apotek rekanan dengan pembayaran *cash*, surat pemesanan obat dilakukan disertai kuitansi pembayaran pembelian obat. Dalam observasi yang dilakukan, pembelian obat secara *cash* dilakukan karena stok obat sudah kosong (belum ada perhitungan stok minimal) dan tidak ada obat lain dengan golongan/kelas yang sama yang dapat menggantikan penggunaan obat tersebut. Kepala Instalasi juga sering memesan obat duluan tanpa melakukan konfirmasi ke bagian Keuangan, sehingga pada saat

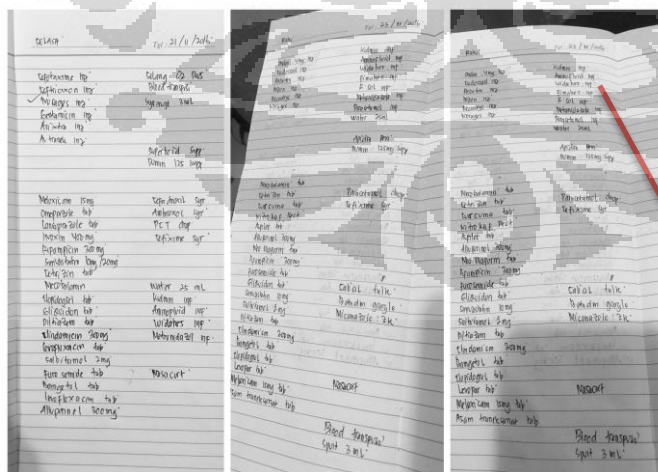
pengumpulan faktor giro dari Gudang ke Keuangan, sering terjadi kesalahpahaman antara bagian Gudang dan bagian Keuangan.

Data sekunder proses pengadaan/pembelian obat diamati dari mulai buku stok obat minim/kosong, surat pesanan obat, faktor pemesanan ke *supplier*, kuitansi pembelian obat *cash*, kartu stok, tanda terima penerimaan obat, bukti transaksi gudang, serta buku laporan pembelian obat.



Gambar 6.3

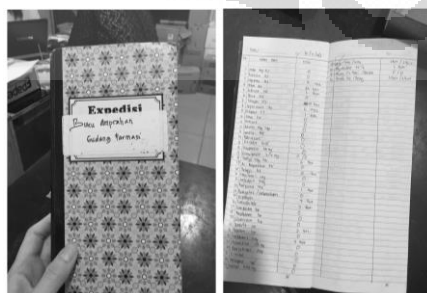
- Faktur penerimaan obat datang (supplier)
- Tanda terima faktur (staf penerimaan)



Gambar 6.4

Buku Pesanan Obat Gudang (untuk dilakukan Pembelian), hanya tertulis nama obat tanpa ada keterangan jumlah stok sisa (apakah jumlah stok kosong atau minim)

gudang, selanjutnya menjadi dasar pemesanan pembelian obat oleh kepala instalasi farmasi. Setelah pesanan obat oleh farmasi selesai dilengkapi oleh staf gudang, staf gudang akan menginfokan ke staf farmasi mengenai jumlah/stok obat-obatan yang dipesan serta menuliskan ke buku laporan obat stok minim/stok kosong untuk dilaporkan ke kepala instalasi farmasi. Pesanan obat-obatan yang diminta oleh staf farmasi dijemput oleh staf farmasi ke gudang untuk disimpan di depo farmasi sebagai obat-obatan yang akan dipakai di hari itu. Pada kenyataannya, setelah obat tiba di depo farmasi, obat-obatan tidak langsung disusun ke rak obat/lemari obat, melainkan menghabiskan dahulu stok obat yang sudah ada. Di depo farmasi tidak ada kartu stok, sehingga ini juga merupakan kendala dalam pengendalian jumlah penggunaan obat di farmasi. Terkadang apabila obat yang diresepkan tidak ada di lemari/rak obat, staf farmasi akan langsung mengambil lagi ke gudang tanpa melihat dahulu pesanan obat yang sudah dipesan di pagi hari, sehingga stok obat sering menumpuk di depo farmasi. Tidak ada staf yang ditunjuk khusus dalam pengambilan obat di gudang sehingga staf farmasi yang datang untuk mengambil obat ke gudang bisa berbeda orang dan juga berbeda waktu pengambilan, padahal sudah ditentukan jadwal pengambilan obat hanya dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pagi dan sore. Data sekunder yang diamati dari proses distribusi obat adalah buku laporan permintaan obat farmasi, rak/tempat penyimpanan obat di depo farmasi, tanda terima penerimaan obat dari gudang ke farmasi.



Gambar 6.7

Buku Permintaan Obat Farmasi



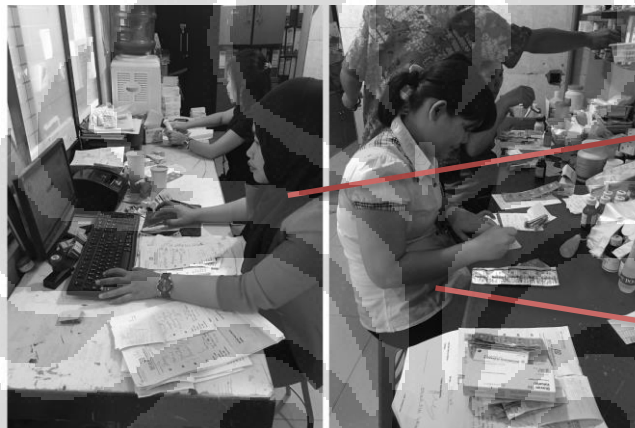
Gambar 6.8

Amprahan obat ke Farmasi

Universitas Indonesia



Gambar 6.9 Rak Penyimpanan Obat di Farmasi



Gambar 6.10 Suasana

Kerja di Farmasi :

- Admin menerima resep dan menginput ke computer
- Asisten apoteker menyiapkan obat dan *labelling*

- Proses Penggunaan Obat di Rawat Jalan

Proses penggunaan obat di rawat jalan diamati dari mulai penerimaan resep rawat jalan oleh petugas admin di loket, kemudian petugas memasukkan data pasien serta resep ke dalam komputer, lalu resep digital diprint untuk pengendalian estimasi biaya (oleh apoteker rawat jalan), jika sudah sesuai maka resep langsung dipersiapkan oleh petugas pengambil obat kemudian ke asisten apoteker untuk dilengkapi dengan etiket yang berisi nama pasien serta cara mengkonsumsi obat, lalu setelah itu resep dan obat diberikan kepada apoteker rawat jalan untuk diberikan kepada pasien. Saat apoteker memberikan obat kepada pasien, apoteker juga bertanggung jawab melakukan pengecekan kembali apakah resep sudah sesuai dengan nama pasien dan obat yang diberikan. Sebelum memberikan obat

kepada pasien, apoteker menjelaskan kembali tata cara penggunaan obat dan edukasi-edukasi yang diperlukan. Setelah itu resep dikumpulkan ke dalam satu kotak khusus resep rawat jalan.

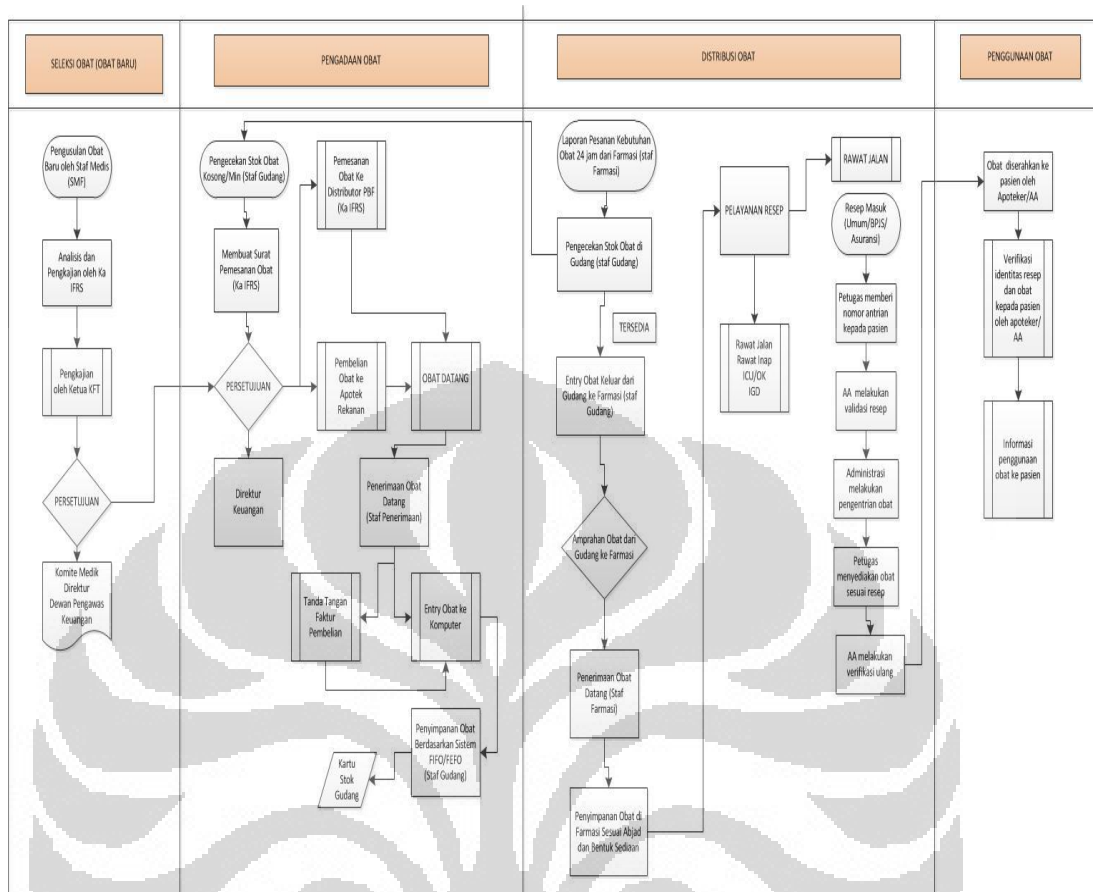
Apabila setelah resep digital *diprint* ternyata biaya yang ditanggung melebihi biaya yang ditanggung oleh BPJS ataupun ada obat-obatan yang kosong, maka apoteker rawat jalan yang akan langsung mengkonfirmasi kepada dokter penanggung jawab apakah ada obat-obatan yang bisa dikurangi jumlahnya ataupun bisa diganti untuk kelas/golongan yang sama namun lebih murah dan yang dimiliki farmasi. Setelah tercapai kesepakatan antara apoteker dan dokter penanggung jawab, maka selanjutnya resep bisa dilanjutkan untuk digunakan kepada pasien.

Proses ini berjalan dengan lancar, hanya saja pada *peak hours*, dimana ada beberapa poli yang sedang praktek di jam bersamaan, sehingga mengakibatkan jumlah pasien menebus resep tinggi di saat yang bersamaan, sementara apoteker rawat jalan hanya 1 orang, penukaran resep menjadi menumpuk dan pasien harus menunggu lebih lama untuk mendapatkan obatnya.

2. Alur Proses Pengelolaan Obat

Hasil observasi yang diamati digambarkan melalui flowchart berikut ini :

Tabel 6.1 Flowchart alur proses pengelolaan obat di IFRS RSUSM



3. Hasil Wawancara dan Diskusi Kelompok Terfokus

Diskusi Kelompok Terfokus dilakukan sebanyak 2 kali yaitu membahas mengenai proses pengelolaan obat mulai dari seleksi obat, pengadaan obat, distribusi obat hingga penggunaan obat di rawat jalan. Wawancara dilakukan setelah DKT 1, kepada Direktur, Ketua KFT, dan Kepala Keuangan.

- Proses seleksi obat

Masalah-masalah yang terjadi selama proses ini antara lain :

- 1) Belum ada standar operasional prosedur seleksi/pengadaan obat baru, kriteria obat baru juga masih belum jelas.

Proses seleksi obat (pengadaan obat baru) terakhir diadakan pada tahun 2013 (sebelum era BPJS), dan juga tidak dilakukan secara serentak oleh seluruh staf medis. Seharusnya semua staf medis wajib menggunakan formularium yang telah disepakati

oleh rumah sakit, namun masih ada beberapa dokter yang meresepkan obat di luar formularium (pasien umum/asuransi), sehingga farmasi harus membeli obat ke luar secara eceran dan mengeluarkan biaya tak terduga. Belum ada jadwal evaluasi penggunaan obat oleh staf medis sehingga seleksi/pengadaan obat baru tidak pernah dilakukan secara kolektif.

Dalam menyeleksi obat baru, pengusulan obat baru dilakukan oleh staf medis dan juga pendekatan dari *medical representative*. Pengusulan obat baru yang dilakukan oleh staf medis dokter spesialis sebaiknya juga disetujui oleh dokter spesialis lainnya dalam kelompok spesialis yang sama.

2) Peran KFT kurang memadai

Pengorganisasian KFT tidak berjalan dengan baik, sehingga proses seleksi obat tidak dijalankan sesuai dengan ketentuan dari Kepmenkes. Hal ini disebabkan sebagian besar KFT merupakan staf medis paruh waktu, sehingga sering tidak mendapat waktu yang sesuai antara masing-masing anggota untuk mengadakan rapat rutin. Hal ini mengakibatkan pertukaran informasi tentang obat antar staf medis tidak berjalan dengan baik.

3) Formularium Rumah Sakit tidak *update*

Formularium yang digunakan oleh rumah sakit adalah formularium rumah sakit tahun 2014 yang mengacu pada formularium nasional yang dikeluarkan oleh Kementerian Kesehatan, untuk pasien BPJS staf medis mayoritas sudah mengikuti obat-obatan yang sudah ditetapkan dalam Formularium Rumah Sakit, tetapi perlakuan staf medis terhadap pasien asuransi maupun umum masih ada yang menggunakan obat-obatan di luar Formularium Nasional, walaupun kesepakatan manajemen bahwa penggunaan obat

untuk semua pasien di RSUSM harus mengikuti Formularium Nasional, baik pasien umum/asuransi maupun pasien BPJS. Formularium Rumah Sakit yang dimiliki juga tidak *terupdate* sehingga mempengaruhi keanekaragaman persepsian jenis *item* obat oleh staf medis khususnya dalam melayani pasien umum maupun asuransi. Padahal terkadang pasien-pasien umum yang datang ke RSUSM, sering terjadi perubahan status dari umum menjadi BPJS selama proses rawatan.

- Proses Pengadaan/Pembelian Obat

Masalah-masalah yang terjadi selama proses ini antara lain :

- 1) Obat kosong dari *supplier*

Masalah ini sulit dipecahkan bila terjadi kekosongan stok obat pada tingkat *supplier*, sehingga staf pembelian harus memasok obat dari *supplier* lain yang lebih mahal ataupun membeli secara eceran. Hal ini sering terjadi karena pembelian obat yang tidak terprediksi, sehingga dari *supplier* juga tidak bisa mengabarkan stok obat kosong kepada staf pembelian.

- 2) Stok obat sering sudah kosong sebelum dilakukan pemesanan pembelian

Saat pembelian seharusnya di gudang maupun farmasi stok obat tidak boleh kosong, sehingga ketika obat dibutuhkan namun pesanan obat belum datang, farmasi dapat menggunakan stok cadangan yang ada. Akan tetapi, seringkali pemesanan obat baru dilakukan saat stok obat sudah kosong, sehingga terjadi waktu menunggu pasien akibat kekosongan obat di farmasi maupun gudang.

- 3) Duplikasi pesanan obat

Dalam hal pembelian obat, terkadang terjadi pemesanan dua kali untuk jenis obat yang sama, hal ini disebabkan stok obat

yang dipesan sudah kosong terlebih dahulu, sehingga staf pembelian terpaksa melakukan pembelian *cito* ke supplier lain/apotek agar pasien tidak menunggu lama, sementara kepala instalasi juga melakukan pemesanan kepada *supplier* utama untuk jenis obat yang sama.

- 4) Kerangka acuan pengadaan/pembelian obat belum dilaksanakan

Standar operasional prosedur pengadaan obat secara tertulis sudah ada, namun belum dilaksanakan sesuai prosedur. Surat pesanan terkadang sudah sampai melalui *supplier* dahulu sebelum persetujuan bagian Keuangan.

- 5) Jenis item obat yang diterima tidak sesuai dengan obat yang dipesan

Pada satu *supplier* biasanya staf pembelian akan memesan beberapa jenis item obat, namun pada saat penerimaan ternyata ada jenis item obat yang kosong tanpa konfirmasi terlebih dahulu.

Pada saat penerimaan obat oleh staf penerimaan, jika ada obat yang kosong staf penerimaan hanya menulis di bagian tanda terima, tidak ada pelaporan khusus secara tertulis kepada Kepala Instalasi Farmasi, sehingga mengakibatkan stok obat kosong hari kemarin akan masuk lagi menjadi stok obat kosong hari ini.

- 6) Tidak ada kartu stok di instalasi Farmasi

Penggunaan kartu stok hanya diberlakukan di gudang, dimana merupakan pintu masuk obat ke RSUSM dan pintu keluar obat ke Instalasi Farmasi. Hal ini mengakibatkan ketidakjelasan jumlah obat yang masih ada di Instalasi Farmasi, jumlah penggunaan obat hanya dilihat dari stok obat di Gudang,

padahal terkadang jenis obat tertentu masih banyak di Farmasi tetapi permintaan jenis obat tersebut selalu dilakukan ke gudang. Secara tidak langsung dampak dari ketidakcocokan jumlah stok yang sebenarnya akan mengakibatkan tingginya tingkat pembelian obat tersebut oleh staf pembelian.

7) Data awal sistem informasi yang belum jelas

Ketidaksesuaian data stok obat kosong farmasi di sistem informasi tidak sesuai karena farmasi melakukan penghitungan jumlah stok setiap 6 bulan sekali, dan belum pernah dilakukan evaluasi terhadap hasilnya.

8) Perencanaan anggaran kebutuhan obat tidak jelas

Rencana kebutuhan obat diadakan per tahun, namun tidak pernah dilakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat mingguan/bulanan, sehingga pembelian obat tidak terkendali. Di saat obat kosong/stok minim, maka staf pembelian akan langsung memesan obat ke *supplier*. Pemesanan/pembelian obat terkadang dilakukan langsung oleh Kepala Instalasi Farmasi, namun juga bisa dilakukan oleh staf pembelian.

9) Ruang penyimpanan gudang tidak memadai

Ruang di gudang penyimpanan tidak dapat menampung semua obat, akibatnya sebagian obat disimpan di tempat terpisah. Lokasi penyimpanan yang terpisah mengakibatkan rawan terjadi kerusakan dan kehilangan karena tidak ada petugas yang mengawasi.

- Proses Distribusi Obat

Masalah-masalah yang terjadi selama proses ini antara lain :

1) Tidak ada kartu stok di Farmasi

Kartu stok hanya diadakan untuk obat-obatan narkotika, sehingga tidak ada laporan pasti mengenai jumlah obat-obatan yang ada di farmasi. Tim farmasi mengadakan perhitungan *stock opname* setiap enam bulan sekali, untuk menyesuaikan stok obat yang ada di farmasi dan di gudang farmasi.

Jumlah stok farmasi yang tidak akurat mengakibatkan obat yang dipesan ke gudang farmasi sering kurang dari jumlah yang dibutuhkan, sehingga pemesanan obat yang seharusnya hanya dua kali sehari bisa menjadi berkali-kali setiap obat yang dibutuhkan habis di farmasi.

2) Jumlah SDM yang kurang

Apoteker yang bekerja di Instalasi Farmasi berjumlah 2 orang, 1 orang apoteker menjabat sebagai kepala instalasi dan 1 orang apoteker lagi mengatur pelayanan rawat jalan dan rawat inap. Jumlah apoteker ini sangat kurang untuk pelayanan pasien di RSUSM yang per hari bisa mencapai 150-200 pasien untuk rawat jalan, dan 140-160 pasien untuk rawat inap.

Berikut adalah jumlah staf farmasi yang bertugas pada masing-masing shift :

No	Jadwal jaga	Rawat Jalan	Rawat Inap
1.	Shift Pagi	6	4
2.	Shift Sore	2	2
3.	Shift Malam	-	2

Pada *peak hours* dimana beberapa poli dimulai dan berakhir di jam yang sama, kondisi pasien yang menebus resep ke farmasi bisa tiba-tiba meningkat dan menimbulkan kepadatan dalam waktu yang sama, hal ini terkadang mengakibatkan petugas admin juga ikut melakukan persiapan obat dan melakukan pengecekan antara resep, pasien dan obat yang diterima.

3) Kurang koordinasi antar staf farmasi

Setiap amprahan obat diterima dari gudang farmasi ke farmasi, staf farmasi sering tidak mengoperkan kepada staf lainnya sehingga bila pada kondisi *peak hours* obat yang dicari tidak ada di rak obat, staf farmasi akan langsung mengambil lagi ke gudang, tanpa mengecek bahwa obat tersebut sudah ada di kotak pesanan obat di hari itu.

4) Ruangan farmasi kurang memadai

Ruang di farmasi tidak dapat menampung obat (mayoritas cairan) untuk memenuhi kebutuhan 24 jam, akibatnya staf farmasi harus mengambil obat beberapa kali ke gudang farmasi tanpa pengawasan staf gudang (staf farmasi mencata sendiri di kartu stok gudang).

- Proses Penggunaan obat

Masalah-masalah yang terjadi selama proses ini antara lain :

1) Waktu tunggu penyiapan resep yang lama pada *peak hours*

Saat jam sibuk, sering terjadi penumpukan resep sehingga penyiapan obat untuk pasien juga tersendat. Apalagi jika resep puyer, biasanya staf farmasi sudah menginfokan terlebih dahulu ke pasien bahwa pengerjaan puyer dikerjakan belakangan setelah pelayanan obat oral selesai dilayani.

2) Keterbatasan jumlah SDM

Farmasi klinik belum sepenuhnya dijalankan, karena keterbatasan jumlah tenaga SDM di Instalasi Farmasi RSUSM. Staf farmasi hanya melakukan verifikasi data pasien dengan obat yang diresepkan dan cara meminum obat.

4. Hasil Konsensus Prioritas Pengelolaan Obat

Setelah masing-masing masalah pada proses pengelolaan dianalisis, maka dipilih satu proses pengelolaan obat sebagai prioritas dengan

konsensus berdasarkan frekuensi kejadian, dampak, dan tingkat kesulitan untuk dipecahkan. Masing-masing staf memberikan skor sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati sebagai berikut :

Nilai skor frekuensi kejadian :

- 1 : terjadi 1-2 kali dalam setahun
- 2 : terjadi 3-5 kali dalam setahun
- 3 : terjadi >5 kali dalam setahun

Nilai skor dampak :

- 1 : ringan, hanya mengenai lingkup farmasi
- 2 : sedang, mengenai 1-2 unit kerja lain
- 3 : berat, mengenai >2 unit kerja lain

Nilai skor tingkat kesulitan untuk dipecahkan :

- 1 : tinggi (melibatkan lebih dari 2 unit kerja lain)
- 2 : sedang (melibatkan 1-2 unit kerja lain)
- 3 : rendah (hanya dalam lingkup instalasi farmasi)

Setelah masing-masing staf memberikan nilai skor, kemudian tiap skor dijumlah menurut masalahnya masing-masing karena jumlah masalah setiap proses tidak sama, maka jumlah skor diambil rata-ratanya dengan cara membagi jumlah skor total masing-masing proses dengan jumlah masalah pada masing-masing proses.

Tabel 6.2. Skrining Masalah Pada Proses Pengelolaan Obat

MANAJEMEN PENGELOLAAN OBAT	MASALAH	FREKUENSI KEJADIAN	DAMPAK	TINGKAT KESULITAN	JUMLAH
PROSES SELEKSI	Prosedur dan Kriteria Obat belum jelas	10	25	12	47
	Peran KFT kurang memadai	11	12	20	43
	Formularium Rumah Sakit yang terbaru belum ada	10	24	20	54

Universitas Indonesia

	JUMLAH SKOR				144
	RATA-RATA DARI 3 MASALAH				48
PROSES PENGAD AAN	Obat kosong dari <i>supplier</i>	20	30	30	80
	Duplikasi pesanan obat	13	16	30	59
	Kerangka acuan pengadaan belum terlaksana	19	29	21	69
	Jenis item obat yang diterima tidak sesuai dengan obat yang dipesan	19	14	20	53
	Tidak ada kartu stok di instalasi Farmasi	30	29	30	89
	Sistem informasi tidak terintegrasi	32	22	23	77
	Perencanaan anggaran kebutuhan obat tidak jelas	10	29	27	66
	Ruang penyimpanan gudang tidak memadai	15	10	24	49
	JUMLAH SKOR				493
	RATA-RATA DARI 8 MASALAH				61.625
PROSES DISTRIBU SI	Tidak ada kartu stok di Farmasi	28	20	10	58
	Jumlah SDM kurang	24	20	16	60
	Kurang koordinasi antar staf farmasi	26	20	26	72
	Ruangan farmasi kurang memadai	10	12	24	46
	JUMLAH SKOR				236
	RATA-RATA DARI 4 MASALAH				59
PROSES PENGGU NAAN	Waktu tunggu lama saat jam sibuk	27	10	20	57
	Keterbatasan jumlah sdm	24	20	16	60
	JUMLAH SKOR				117
	RATA-RATA DARI 2 MASALAH				58.5

Dari data di atas dapat terlihat bahwa jumlah rata-rata skor terbanyak ada pada proses pengadaan, yaitu sebanyak 61.625. Oleh sebab itu, proses pengadaan menjadi prioritas pengelolaan obat yang akan dianalisis menggunakan metode *lean*, mulai dari pembuatan *current state value stream mapping*, *value assessment (VA/NVA)*, identifikasi *waste* dan

mencari penyebab masalah dengan metode *Root Cause Analysis* menggunakan diagram *5 Whys*, pembuatan *future state mapping*, serta implementasi *lean tools* yang akan digunakan pada proses pengadaan/pembelian obat di RSUSM. Proses pengadaan/pembelian obat dimulai saat ada permintaan obat dari apotek farmasi hingga obat siap didistribusikan dari gudang ke farmasi.

6.4 Hasil Observasi Pengadaan/Pembelian Obat

Dalam proses pengadaan/pembelian obat yang dilakukan Instalasi Farmasi RSUSM tidak dibedakan pembelian obat untuk pasien umum maupun pasien BPJS. Pada penelitian ini dilakukan observasi dan telaah dokumen pada proses pengadaan/pembelian obat kronis.

Kementerian Kesehatan mengelompokkan penyakit berdasarkan kebutuhan obat menjadi dua bagian besar, yaitu :

- (1) Penyakit Non-kronis, yaitu untuk kasus-kasus yang tidak memerlukan obat lebih dari 7 hari. Standar pemberian obat untuk kasus-kasus ini adalah selama 3-7 hari dan selanjutnya pasien bias control kembali setelah obat habis (maksimal 7 hari) jika belum sembuh atau atas instruksi dokter.
- (2) Penyakit Kronis, yaitu untuk kasus-kasus yang memerlukan obat rutin selama 30 hari. Penyakit-penyakit yang tergolong dalam kasus kronis ini berdasarkan Permenkes 28 Tahun 2014 tentang Pedoman Pelaksanaan (Manlak) JKN adalah : diabetes mellitus, hipertensi, jantung, asma, Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK), epilepsi, skizofren, dan Sindroma Lupus Eritematous (SLE).

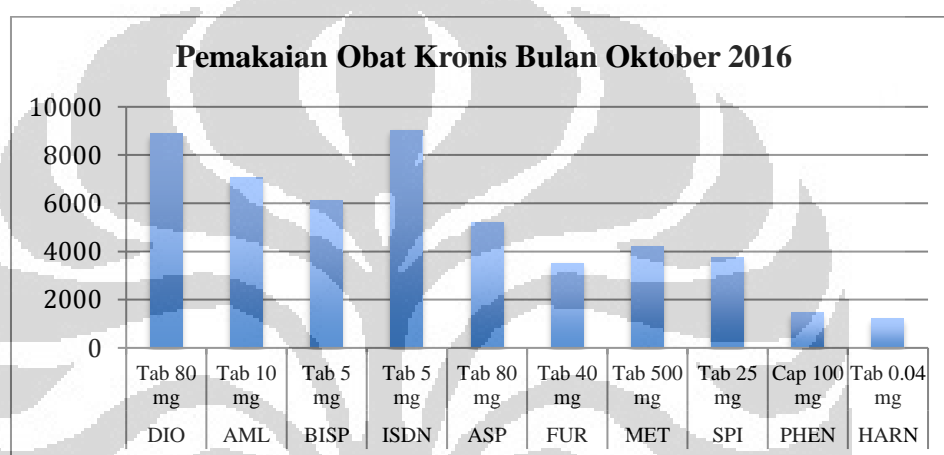
Obat kronis merupakan obat-obatan oral yang diberikan kepada pasien rawat jalan dengan jumlah yang besar (pemakaian satu bulan). Dilakukan observasi dan penelusuran data obat kronis, karena obat kronis merupakan obat-obatan yang dibeli dan diresepkan dalam jumlah besar, dan memiliki nilai *inventory turn over* yang tinggi.

Data sekunder yang diamati adalah :

1. Data penggunaan 10 besar obat kronis bulan Oktober dan November 2016

2. Data perencanaan kebutuhan 10 besar obat kronis bulan Oktober dan November 2016
3. Data jumlah pembelian yang dilakukan selama bulan Oktober dan November untuk 10 besar obat kronis

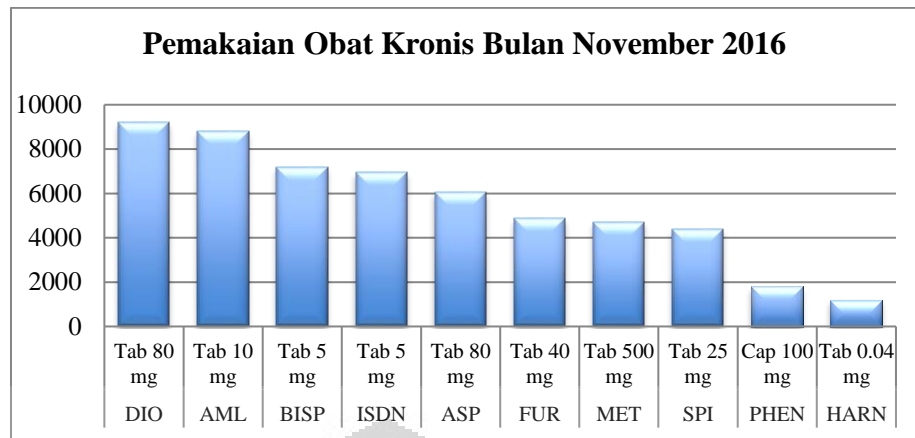
Berikut ini merupakan data penggunaan 10 besar obat kronis yang paling sering diresepkan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan bulan Oktober 2016 dan November 2016 :



Gambar 6.11 Pemakaian Obat Kronis Bulan Oktober 2016

Tabel 6.3 10 Besar Pemakaian Obat Kronis Oktober 2016

10 Besar Pemakaian Obat Kronis Oktober 2016			
No	Nama Obat	Satuan	TOTAL Pemakaian
1	DIO	Tab 80 mg	8878
2	AML	Tab 10 mg	7068
3	BISP	Tab 5 mg	6100
4	ISDN	Tab 5 mg	9036
5	ASP	Tab 80 mg	5217
6	FUR	Tab 40 mg	3516
7	MET	Tab 500 mg	4213
8	SPI	Tab 25 mg	3736
9	PHEN	Cap 100 mg	1473
10	HARN	Tab 0.04 mg	1208

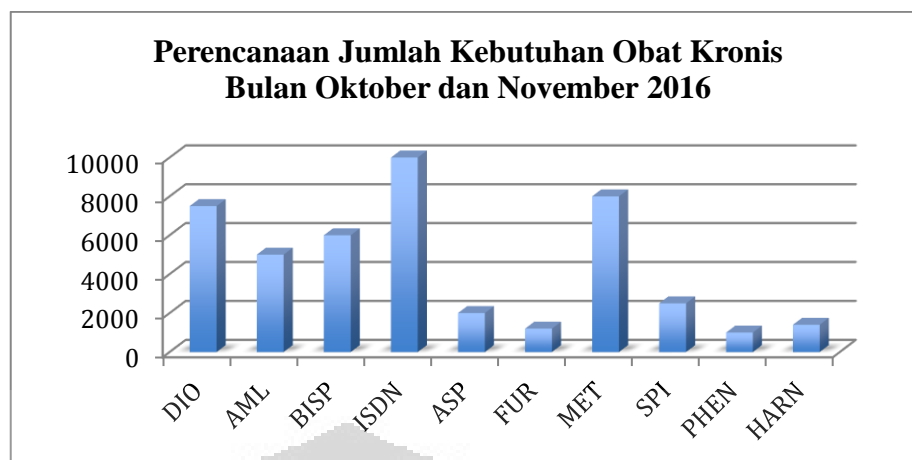


Gambar 6.12 Pemakaian Obat Kronis Bulan November 2016

Tabel 6.4 10 Besar Pemakaian Obat Kronis November 2016

10 Besar Pemakaian Obat Kronis November 2016			
No	Nama Obat	Satuan	TOTAL Pemakaian
1	DIO	Tab 80 mg	9191
2	AML	Tab 10 mg	8806
3	BISP	Tab 5 mg	7194
4	ISDN	Tab 5 mg	6936
5	ASP	Tab 80 mg	6049
6	FUR	Tab 40 mg	4860
7	MET	Tab 500 mg	4705
8	SPI	Tab 25 mg	4390
9	PHEN	Cap 100 mg	1807
10	HARN	Tab 0.04 mg	1185

Berikut ini merupakan data perencanaan jumlah kebutuhan 10 besar obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan bulan Oktober dan November 2016 :



Gambar 6.13 Perencanaan Jumlah Kebutuhan Obat Kronis bulan Oktober dan November 2016

Tabel 6.5 Perencanaan Kebutuhan Obat Kronis Oktober dan November 2016

Perencanaan Kebutuhan Obat Kronis					
No	Nama Obat	Satuan	RKO	Harga Satuan	Total 1 Bulan
1	DIO	Tab 80 mg	7500	3400	25500000
2	AML	Tab 10 mg	5000	336	1680000
3	BISP	Tab 5 mg	6000	898	5388000
4	ISDN	Tab 5 mg	10000	93	930000
5	ASP	Tab 80 mg	2000	159	318000
6	FUR	Tab 40 mg	1200	106	127200
7	MET	Tab 500 mg	8000	220	1760000
8	SPI	Tab 25 mg	2500	460	1150000
9	PHEN	Cap 100 mg	1000	383	383000
10	HARN	Tab 0.04 mg	1400	6800	9520000

Berikut ini merupakan data pembelian 10 besar obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan bulan Oktober dan November 2016 :

a. Pembelian Obat kronis bulan Oktober 2016

Tabel 6.6 Jumlah Pembelian Obat Kronis Bulan Oktober 2016

Pembelian Obat Kronis Bulan Oktober				
No	Nama Obat	Tanggal Pembelian	Jumlah Item Pembelian	Distributor
1	DIO	1-Oct	6000	PBF
		13-Oct	3000	PBF

		19-Oct	840	PBF
		23-Oct	1500	PBF
		25-Oct	3000	PBF
		TOTAL	14340	
2	AML	7-Oct	900	PBF
		13-Oct	10000	PBF
		TOTAL	900	
3	BISP	1-Oct	1500	APOTEK
		3-Oct	3000	PBF
		7-Oct	150	PBF
		22-Oct	150	PBF
		TOTAL	4800	
4	ISDN	1-Oct	3000	PBF
		13-Oct	5000	PBF
		31-Oct	2000	APOTEK
		TOTAL	10000	
5	ASP	27-Oct	2000	PBF
		TOTAL	2000	
6	FUR	14-Oct	1500	APOTEK
		17-Oct	1000	APOTEK
		26-Oct	1000	APOTEK
		TOTAL	3500	
7	MET	12-Oct	3000	PBF
		28-Oct	3000	PBF
		28-Oct	2000	PBF
		TOTAL	8000	
8	SPI	3-Oct	3000	PBF
		TOTAL	3000	
9	PHEN	25-Oct	1000	PBF
		TOTAL	1000	
10	HARN	12-Oct	300	PBF
		28-Oct	300	PBF
		28-Oct	600	PBF
		28-Oct	150	APOTEK
		TOTAL	1350	

b. Pembelian Obat kronis bulan November 2016

Tabel 6.7 Jumlah Pembelian Obat Kronis Bulan November 2016

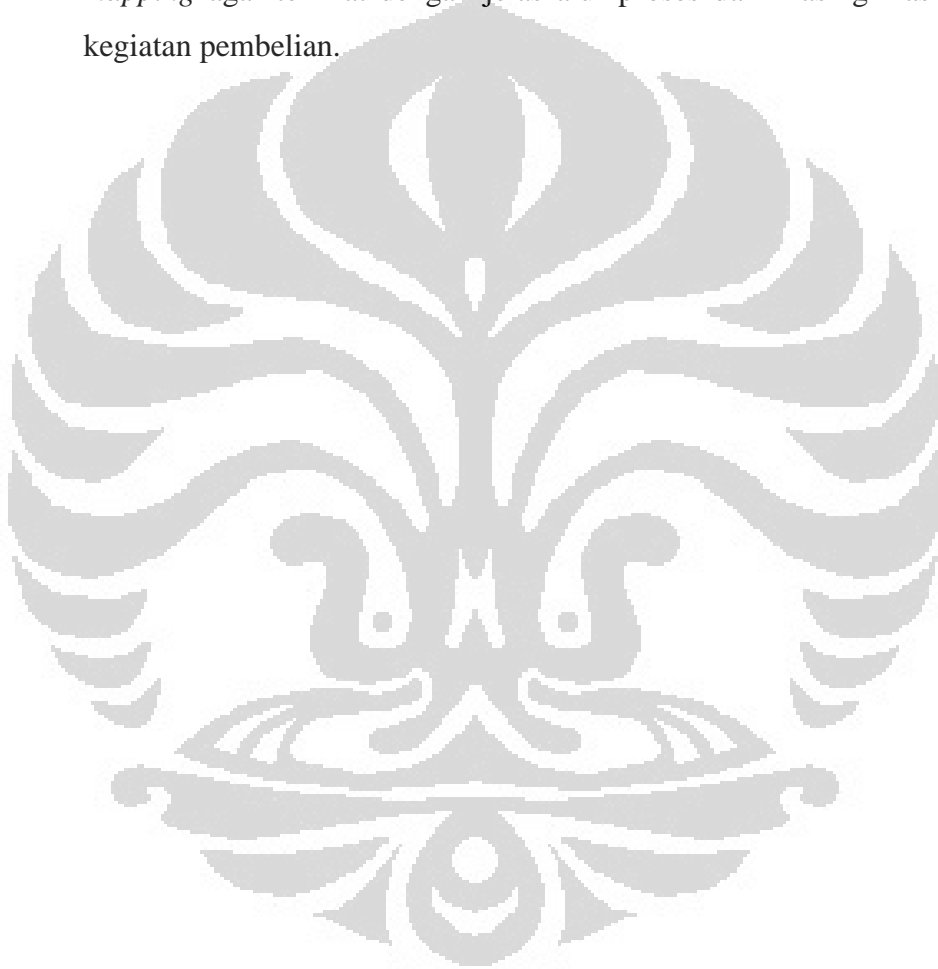
Pembelian Obat Kronis Bulan November 2016				
No	Nama Obat	Tanggal Pembelian	Jumlah Item Pembelian	Distributor

1	DIO	11-Nov	1500	PBF
		3-Nov	3600	PBF
		24-Nov	3000	PBF
		TOTAL	8100	
2	AML	4-Nov	1500	PBF
		11-Nov	600	AP
		29-Nov	1500	PBF
		TOTAL	3600	
3	BISP	2-Nov	1500	PBF
		9-Nov	3000	PBF
		18-Nov	1500	PBF
		28-Nov	1500	PBF
		TOTAL	7500	
4	ISDN	1-Nov	3000	PBF
		14-Nov	1000	PBF
		22-Nov	5000	PBF
		TOTAL	9000	
5	ASP	9-Nov	3000	PBF
		24-Nov	2000	PBF
		TOTAL	5000	
6	FUR	24-Nov	1500	AP
		TOTAL	1500	
7	MET	0	0	0
		TOTAL	0	
8	SPI	1-Nov	5000	PBF
		23-Nov	1200	PBF
		TOTAL	6200	
9	PHEN	4-Nov	100	PBF
		11-Nov	100	PBF
		19-Nov	2000	PBF
		TOTAL	2200	
10	HARN	15-Nov	300	PBF
		24-Nov	300	PBF
		30-Nov	300	PBF
		TOTAL	900	

Pembelian/pengadaan obat dilakukan dengan dua cara yaitu pembelian obat ke distributor PBF dan melalui apotek rekanan Rumah Sakit. Dari masing-masing variasi kegiatan dalam proses pembelian obat yang terjadi akan dianalisis menggunakan *value stream mapping* agar dapat terlihat

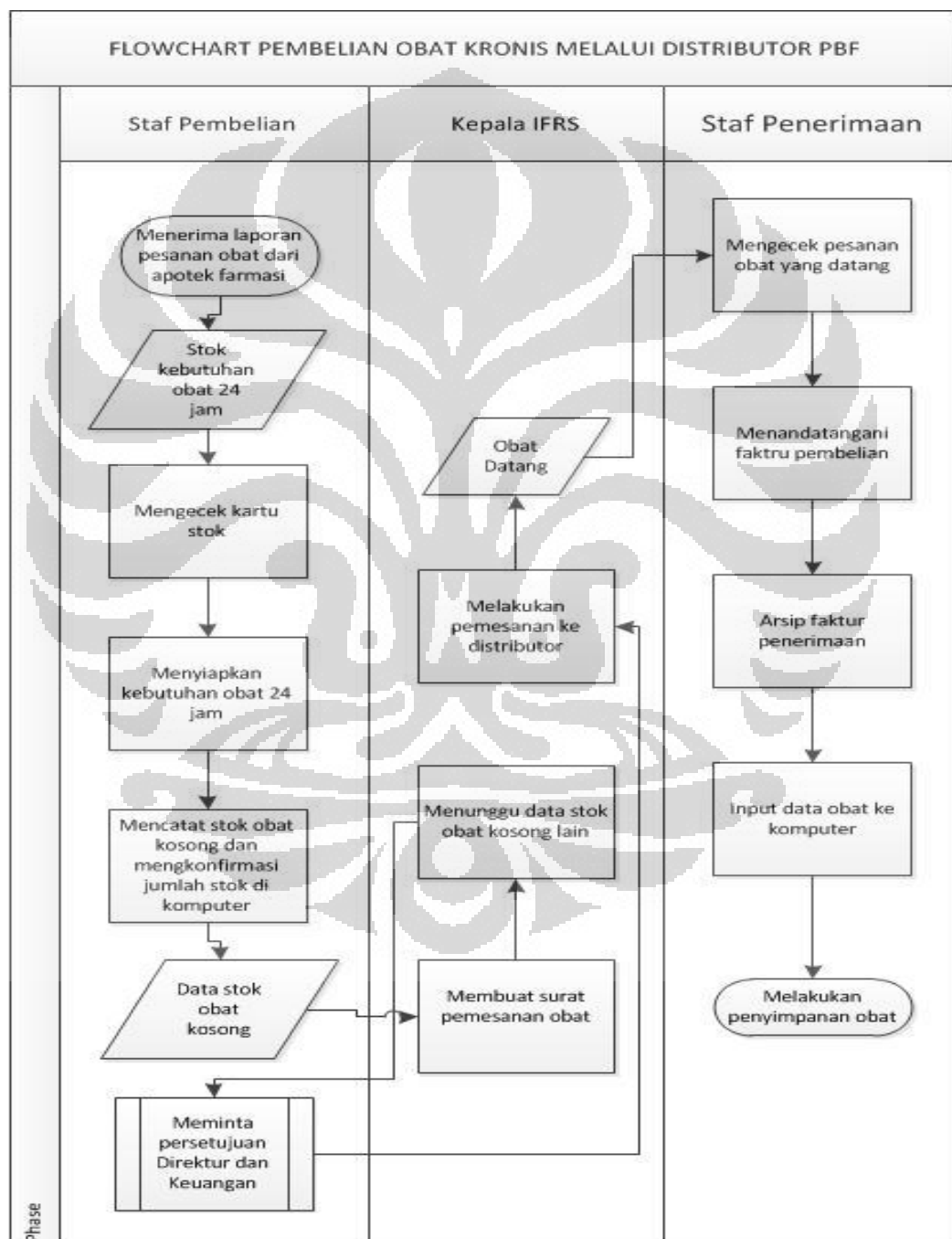
Universitas Indonesia

kegiatan-kegiatan apa saja yang merupakan kegiatan yang bernilai tambah (*value-added activity*) dan kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value added activity*). Menurut Jimmerson, c (2010) *value stream mapping* yang ideal tidak menggabungkan dua atau lebih variasi proses yang berbeda, karena masing-masing akan memiliki tahapan proses yang berbeda. Dalam proses pengadaan/pembelian obat yang diteliti terdapat 2 jenis variasi kegiatan pembelian, maka berikut akan dipaparkan 2 jenis *value stream mapping* agar terlihat dengan jelas alur proses dari masing-masing jenis kegiatan pembelian.

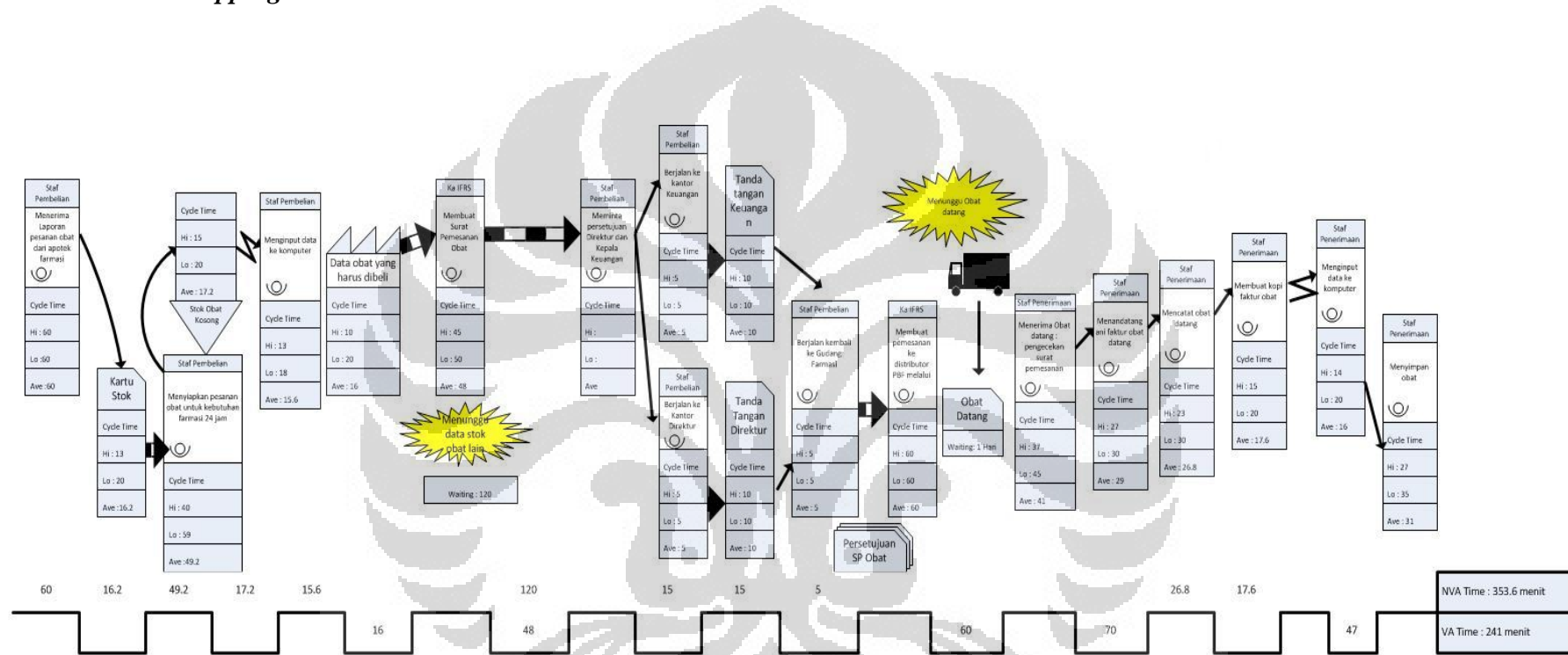


6.4.1 Flowchart Alur Proses Pembelian obat kronis melalui distributor PBF (kondisi saat ini)

Tabel 6.8 Flowchart Pembelian Obat Kronis Melalui distributor PBF



6.4.2 Value stream mapping Pembelian obat kronis melalui distributor PBF



Gambar 6.14 Current VSM Pembelian Obat melalui distributor PBF

Value stream map di atas menggambarkan proses pembelian obat melalui distributor PBF yang dilakukan di gudang farmasi secara garis besar. Data diperoleh dengan cara wawancara petugas dan observasi langsung. RSUSM sudah memiliki standar prosedur operasional proses pengelolaan obat, namun pada kenyataannya yang dilakukan seringkali tidak sesuai dengan standar prosedur operasional. Penjelasan atas *value stream map* tersebut adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelian obat didahului oleh adanya laporan permintaan obat oleh apotek farmasi ke gudang farmasi. Sehingga proses pembelian obat sendiri sebenarnya tidak dapat berdiri sendiri karena pengecekan stok obat dilakukan hanya pada saat ada permintaan.
2. Setelah menerima laporan permintaan obat dari apotek farmasi dalam buku amprahan obat, maka staf pembelian akan melayani kebutuhan obat terlebih dahulu.
3. Obat yang tidak tersedia akan dicatat ke dalam buku pemesanan pembelian obat yang akan dibeli di hari itu.
4. Data stok obat kosong disesuaikan dengan data di komputer stok obat gudang
5. Setelah data obat kosong terkumpul, maka buku pemesanan akan diberikan kepada kepala Instalasi Farmasi untuk membuat surat pemesanan obat.
6. Kepala Instalasi Farmasi tidak langsung membuat surat pemesanan obat, melainkan menunggu stok obat kosong lainnya terkumpul sehingga pemesanan dapat dilakukan pada satu saat yang sama.
7. Informasi mengenai obat di farmasi juga seringkali datang menyusul, sehingga data mengenai obat yang akan dibeli hari itu tidak datang bersamaan.
8. Setelah data semua terkumpul, maka kepala Instalasi Farmasi akan membuat surat pesanan obat yang akan dikirim terlebih dahulu ke Direktur dan Keuangan untuk ditandatangani.
9. Staf pembelian akan mengantarkan surat pemesanan obat ke Direktur dan Keuangan untuk ditandatangani.
10. Setelah mendapat tanda tangan dari Direktur dan Keuangan, maka Surat pemesanan obat akan kembali ke Kepala Instalasi Farmasi untuk digunakan memesan obat ke distributor PBF yang dituju.
11. Obat datang minimal satu hari setelah pemesanan obat dilakukan.
12. Staf penerimaan akan menerima obat datang dari supplier PBF.

13. Pengecekan obat datang meliputi nama obat, jumlah obat, tanggal kadaluarsa, lalu disesuaikan dengan surat pesanan obat.
14. Staf penerimaan menandatangani faktur pembelian dan menuliskan kopi faktur ke faktur rumah sakit.
15. Faktur yang telah dikopi dikumpulkan untuk dijadikan dalam satu arsip.
16. Selanjutnya staf penerimaan akan menginput data obat datang ke dalam komputer untuk memperbaharui jumlah stok gudang.
17. Penyimpanan obat dilakukan di rak obat sesuai dengan namanya, penyusunan obat di gudang farmasi tidak sesuai abjad, sehingga apabila penyusunan dilakukan oleh staf lain maka akan memerlukan waktu yang lebih lama.
18. Obat siap didistribusikan.

6.4.3 Value Assesment Pembelian obat kronis melalui distributor PBF

Berikut ini adalah hasil observasi 5 hari pada pembelian obat kronis melalui distributor PBF :

Tabel 6.9 Value Assesment Pembelian Obat melalui distributor PBF

Hasil Observasi Pengadaan/Pembelian Obat kronis melalui distributor PBF									
No	Uraian Pekerjaan	Value Assesment	A	B	C	D	E	TOTAL (menit)	AVE (menit)
Staf Pembelian									
1	Menerima laporan pesanan obat dari Farmasi	NVA	60	60	60	60	60	300	60
2	Mengecek kartu stok (manual)	NVA	18	20	17	13	13	81	16.2
3	Menyiapkan pesanan obat yang tersedia untuk kebutuhan farmasi 24 jam	NVA	48	50	49	59	40	246	49.2
4	Mencatat ulang stok obat yang kurang/kosong di buku stok kosong gudang	NVA	15	18	20	18	15	86	17.2

5	Menyesuaikan jumlah stok dengan data komputer	NVA	18	13	14	15	18	78	15.6
6	Menyerahkan data pesanan obat ke Kepala Instalasi Farmasi	VA	15	20	15	20	10	80	16
	LEAD TIME		174	181	175	185	156	871	174.2
	Kepala Instalasi Farmasi								
7	Membuat surat pengajuan pembelian obat	VA	45	50	50	45	50	240	48
8	Menunggu jika ada kebutuhan obat lain yang perlu dibeli di hari itu	NVA	120	120	120	120	120	600	120
	LEAD TIME		165	170	170	165	170	840	168
	Staf Gudang Pembelian								
	Meminta persetujuan Direktur dan Kepala Keuangan		0	0	0	0	0	0	0
9	Berjalan ke kantor Keuangan	NVA	5	5	5	5	5	5	5
10	Mendapat tanda tangan Kepala Keuangan	NVA	10	10	10	10	10	50	10
11	Berjalan ke kantor Direktur	NVA	5	5	5	5	5	25	5
12	Mendapat tanda tangan Direktur	NVA	10	10	10	10	10	50	10
13	Berjalan kembali ke gudang farmasi	NVA	5	5	5	5	5	25	5
	LEAD TIME		35	35	35	35	35	155	35
	Kepala Instalasi Farmasi								

14	Membuat pemesanan obat ke supplier melalui telepon dan email	VA	60	60	60	60	60	300	60
15	Obat datang dari Supplier	NVA	1 H	1 H	1 H	1 H	1 H	1 Hari	1 Hari
	LEAD TIME		60	60	60	60	60	300	60
	Staf Gudang Penerimaan								
	Menerima obat datang		0	0	0	0	0	0	0
16	Melakukan pengecekan obat datang dengan surat pemesanan	VA	45	38	37	40	45	205	41
17	Menandatangani faktur obat datang	VA	30	29	29	27	30	145	29
18	Mencatat obat yang datang	NVA	23	26	28	30	27	134	26.8
19	Mengumpulkan faktur obat ke dalam arsip faktur hari itu	NVA	15	17	18	18	20	88	17.6
20	Memasukkan data obat datang ke dalam komputer	VA	15	14	15	16	20	80	16
21	Menyimpan obat sesuai dengan tempatnya	VA	29	27	34	35	30	155	31
	Obat siap didistribusikan		0	0	0	0	0	0	0
	LEAD TIME		157	151	161	166	172	807	161.4
	TOTAL LEAD TIME		591	597	601	611	593	2973	594.6

Dari tabel *value assesmet* di atas, terlihat bahwa total kegiatan dalam proses pembelian obat kronis melalui distributor PBF adalah 21 kegiatan, yang terbagi menjadi 11 kegiatan yang dilakukan oleh staf pembelian, 3 kegiatan yang dilakukan oleh kepala Instalasi Farmasi, 1 kegiatan dilakukan oleh kurir distributor PBF, dan 6

Universitas Indonesia

kegiatan yang dilakukan oleh staf penerimaan. Dilihat dari segi *value*, maka total kegiatan yang merupakan *value-added* (VA) adalah 7 kegiatan, dan kegiatan yang merupakan *non-value-added* (NVA) adalah 14 kegiatan.

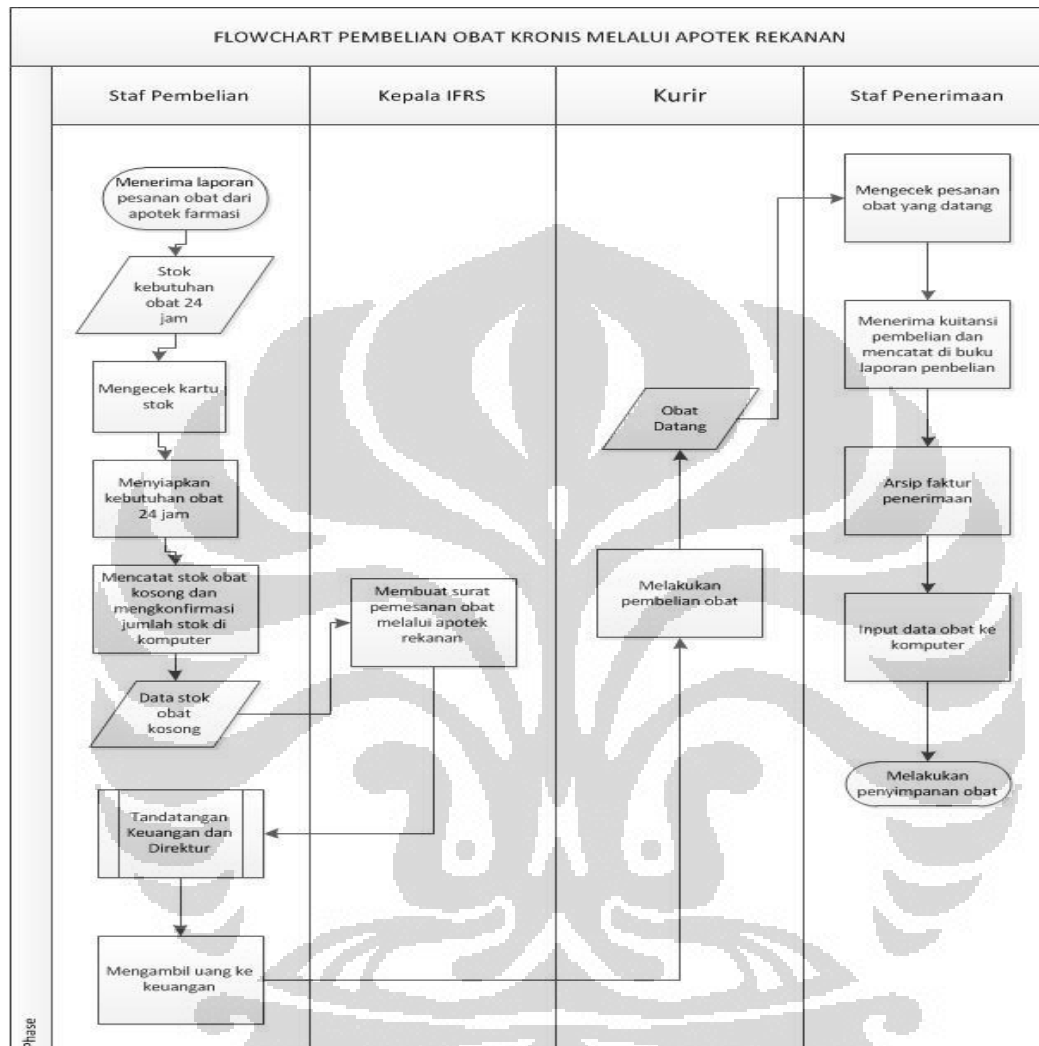
Tabel 6.10 Presentase kegiatan VA dan NVA pada hasil observasi pembelian obat kronis melalui distributor PBF

Proses	Staf Pembelian	Ka IFRS	Staf Pembelian	Ka IFRS	Staf Penerimaan	TOTAL
NVA	791	600	155	0	222	1768
VA	80	240	0	300	585	1205
Lead Time	871	840	155	300	807	2973
TOTAL PRESENTASI NVA					1768/2973 x 100% = 59.47%	
TOTAL PRESENTASI VA					1205/2973 x 100% = 40.53%	

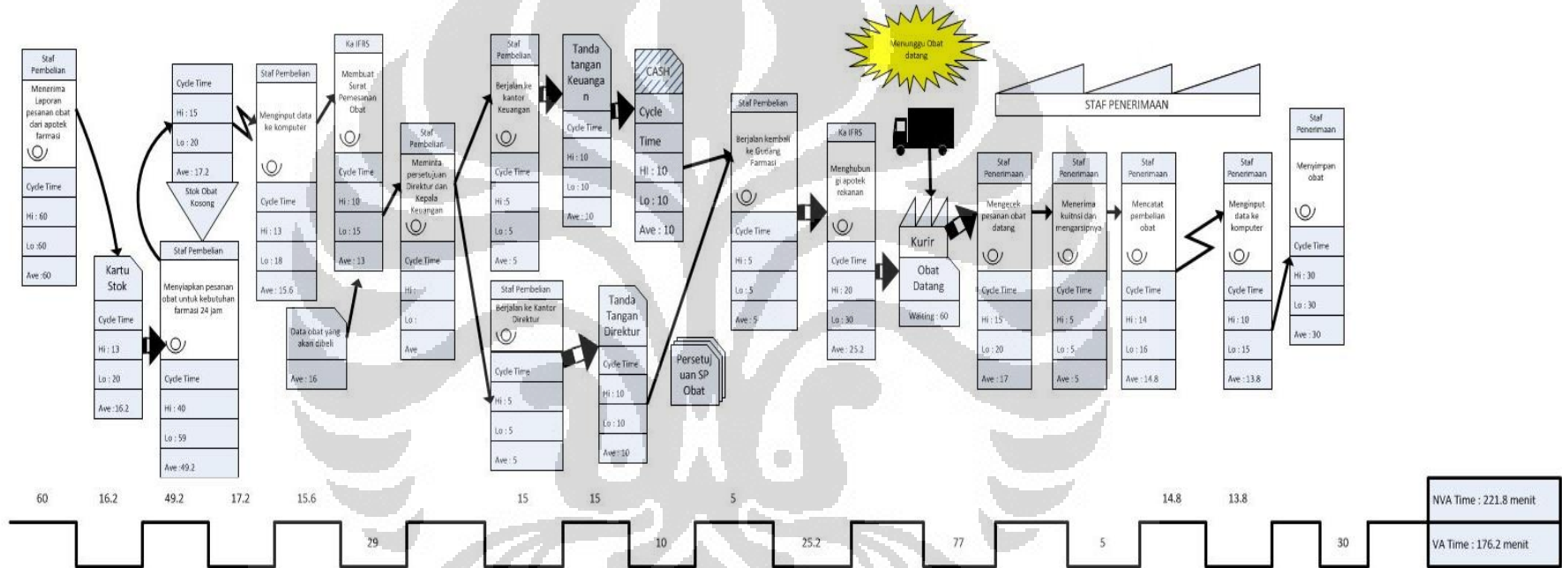
Dari perhitungan di atas, diketahui bahwa presentase kegiatan yang tidak bernilai tambah/*non-value-added activity* (NVA) pada proses pembelian obat kronis melalui distributor PBF adalah sebesar 59.47%, sedangkan presentase kegiatan yang bernilai tambah/*value-added activity* (VA) pada proses pembelian obat kronis melalui distributo PBF adalah sebesar 40.53%.

6.4.4 Flowchart Alur Proses Pembelian obat kronis melalui Apotek Rekanan (kondisi saat ini)

Tabel 6.11 Flowchart pembelian obat kronis melalui apotek rekanan



6.4.5 Value stream mapping Pembelian obat kronis melalui Apotek Rekanan



Gambar 6.15 Current VSM Pembelian Obat melalui Apotek Rekanan

Value stream map di atas menggambarkan proses pembelian obat melalui apotek rekanan yang dilakukan di gudang farmasi secara garis besar. Data diperoleh dengan cara wawancara petugas dan observasi langsung. RSUSM sudah memiliki standar prosedur operasional proses pengelolaan obat, namun langkah-langkah yang disebutkan dalam standar operasional tidak menjelaskan alur proses secara detail.

Penjelasan atas *value stream map* tersebut adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelian obat didahului oleh adanya laporan permintaan obat oleh apotek farmasi ke gudang farmasi. Sehingga proses pembelian obat sendiri sebenarnya tidak dapat berdiri sendiri karena pengecekan stok obat dilakukan hanya pada saat ada permintaan.
2. Setelah menerima laporan permintaan obat dari apotek farmasi dalam buku amprahan obat, maka staf pembelian akan melayani kebutuhan obat terlebih dahulu.
3. Obat yang tidak tersedia akan dicatat ke dalam buku pemesanan pembelian obat yang akan dibeli di hari itu.
4. Data stok obat kosong disesuaikan dengan data di komputer stok obat gudang
5. Setelah data obat kosong terkumpul, maka buku pemesanan akan diberikan kepada kepala Instalasi Farmasi untuk membuat surat pemesanan obat.
6. Pembelian obat dilakukan ke apotek rekanan karena obat dibutuhkan dalam waktu cepat, terutama jika stok obat kosong sudah terjadi beberapa hari.
7. Staf pembelian akan mengantarkan surat pemesanan obat ke Direktur dan Keuangan untuk ditandatangani, dan juga mengambil uang kas untuk pembelian obat, karena pembelian yang dilakukan melalui apotek rekanan menggunakan sistem pembayaran *cash*.
8. Kurir akan melakukan pembelian obat ke apotek rekanan
9. Staf penerimaan akan menerima obat datang yang dibeli oleh kurir.
10. Pengecekan obat datang meliputi nama obat, jumlah obat, tanggal kadaluarsa, lalu disesuaikan dengan surat pesanan obat.

11. Obat dan kuitansi pembelian diterima, lalu dicatat ke dalam buku laporan pembelian.
12. Selanjutnya staf penerimaan akan menginput data obat datang ke dalam komputer untuk memperbaharui jumlah stok gudang.
13. Penyimpanan obat dilakukan di rak obat sesuai dengan namanya, penyusunan obat di gudang farmasi tidak sesuai abjad, sehingga apabila penyusunan dilakukan oleh staf lain maka akan memerlukan waktu yang lebih lama.
14. Obat siap didistribusikan.

6.4.6 Value assessment Pembelian obat kronis melalui apotek rekanan

Berikut ini merupakan hasil 5 hari observasi pembelian obat kronis melalui apotek rekanan :

Tabel 6.12 Value Assessment Pembelian Obat kronis Melalui Apotek Rekanan

Hasil Observasi Pengadaan/Pembelian Obat kronis melalui Apotek Rekanan									
No	Uraian Pekerjaan	Value Assesment	A	B	C	D	E	TOTAL (menit)	AVE (menit)
Staf Gudang Pembelian									
1	Menerima laporan pesanan obat dari Farmasi	NVA	60	60	60	60	60	300	60
2	Mengecek kartu stok	NVA	18	20	17	13	13	81	16.2
3	Menyiapkan pesanan obat yang tersedia untuk kebutuhan farmasi 24 jam	NVA	48	50	49	59	40	246	49.2
4	Mencatat ulang stok obat yang kurang/kosong di buku stok kosong gudang	NVA	15	18	20	18	15	86	17.2
5	Menyesuaikan jumlah stok dengan data komputer	NVA	18	13	14	15	18	78	15.6

6	Menyerahkan data pesanan obat ke Kepala Instalasi Farmasi	VA	15	20	15	20	10	80	16
	LEAD TIME		174	181	175	185	156	871	174.2
	Kepala Instalasi Farmasi								
7	Membuat surat pengajuan pembelian obat	VA	15	15	15	10	10	65	13
	LEAD TIME		15	15	15	10	10	65	13
	Staf Gudang Pembelian								
	Meminta persetujuan Direktur dan Kepala Keuangan		0	0	0	0	0	0	0
8	Berjalan ke kantor Keuangan	NVA	5	5	5	5	5	25	5
9	Mendapat tanda tangan Kepala Keuangan	NVA	10	10	10	10	10	50	10
10	Berjalan ke kantor Direktur	NVA	5	5	5	5	5	25	5
11	Mendapat tanda tangan Direktur	NVA	10	10	10	10	10	50	10
12	Mengambil uang untuk membeli obat	VA	10	10	10	10	10	50	10
13	Berjalan kembali ke kantor gudang	NVA	5	5	5	5	5	25	5
	LEAD TIME		45	45	45	45	45	225	45
	Kepala Instalasi Farmasi								
14	Menghubungi apotik rekanan untuk konfirmasi ketersediaan obat	VA	30	24	20	25	27	126	25.2
	LEAD TIME		30	24	20	25	27	126	25.2
	Kurir								
15	Kurir membeli obat ke Apotik	VA	60	60	60	60	60	300	60
	LEAD TIME		60	60	60	60	60	300	60

	Staf Gudang Penerimaan								
	Menerima obat datang		0	0	0	0	0	0	0
16	Mengecek obat yang datang	VA	20	15	15	15	20	85	17
17	Menerima kuitansi pembelian dan menyimpan di arsip kuitansi pembelian	VA	5	5	5	5	5	25	5
18	Mencatat pembelian obat yang datang	NVA	14	15	14	16	15	74	14.8
19	Memasukkan data obat datang ke dalam komputer	NVA	15	10	15	15	14	69	13.8
20	Menyimpan obat sesuai dengan tempatnya	VA	30	30	30	30	30	150	30
	Obat siap didistribusikan		0	0	0	0	0	0	0
	LEAD TIME		84	75	79	81	84	403	80.6
	TOTAL LEAD TIME		408	400	394	406	382	1990	398

Dari tabel *value assesmet* di atas, terlihat bahwa total kegiatan dalam proses pembelian obat kronis melalui apotek rekanan adalah 20 kegiatan, yang terbagi menjadi 12 kegiatan yang dilakukan oleh staf pembelian, 2 kegiatan yang dilakukan oleh kepala Instalasi Farmasi, 1 kegiatan dilakukan oleh kurir, dan 5 kegiatan yang dilakukan oleh staf penerimaan. Dilihat dari segi *value*, maka total kegiatan yang merupakan *value-added* (VA) adalah 8 kegiatan, dan kegiatan yang merupakan *non-value-added* (NVA) adalah 12 kegiatan.

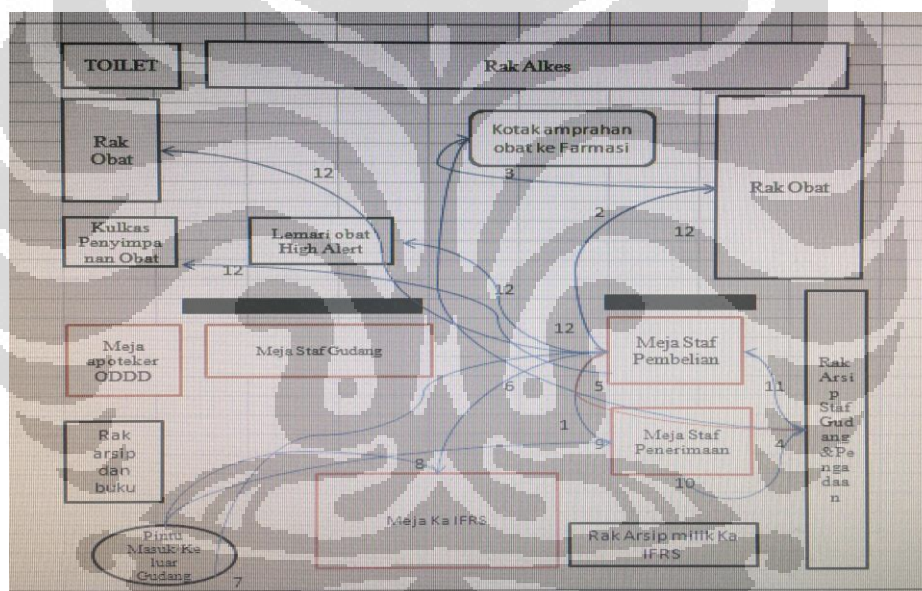
Tabel 6.13 Presentase kegiatan VA dan NVA pada hasil observasi pembelian obat kronis melalui apotek rekanan

Proses	Staf Pembelian	Ka IFRS	Staf Pembelian	Ka IFRS	Kurir	Staf Penerimaan	TOTAL
NVA	791	0	175	0	0	143	1109
VA	80	65	50	126	300	260	881

Lead Time	871	65	225	126	300	403	1990
TOTAL PRESENTASI NVA					$1109/1990 \times 100\% = 55.73\%$		
TOTAL PRESENTASI VA					$881/1990 \times 100\% = 44.27\%$		

Dari perhitungan di atas, diketahui bahwa presentase kegiatan yang tidak bernilai tambah/*non-value-added activity (NVA)* pada proses pembelian obat kronis melalui apotek rekanan adalah sebesar 55.73%, sedangkan presentase kegiatan yang bernilai tambah/*value-added activity (VA)* pada proses pembelian obat kronis melalui apotek rekanan adalah sebesar 44.72%.

6.5 Peta alur proses pembelian obat di area kerja Gudang Farmasi



Gambar 6.16 Spageti diagram Alur proses pengadaan/pembelian obat di area kerja Gudang Farmasi

Keterangan :

1. Staf pembelian akan menerima buku laporan amprahan obat dari apotek farmasi
2. Staf pembelian akan mengecek kartu stok sesuai pesanan obat
3. Pelayanan amprahan obat ke apotek farmasi dikumpulkan dalam kotak amprahan obat

4. Selanjutnya staf pembelian akan mengambil buku laporan obat kosong untuk mencatat stok obat kosong
5. Setelah itu laporan disesuaikan dengan data stok obat di komputer
6. Seluruh data obat yang akan dibeli ditulis dalam buku catatan pemesanan obat yang akan diperiksa kembali oleh Kepala Instalasi Farmasi
7. Kepala Instalasi Farmasi akan membuat surat pemesanan obat, lalu surat pemesanan obat tersebut akan dikirim ke Direktur dan Keuangan untuk ditandatangani.
8. Setelah obat ditandatangani, Kepala Instalasi akan melakukan pemesanan obat (PBF), dan kurir melakukan pembelian langsung (apotek)
9. Obat datang diterima oleh staf penerimaan dan dilakukan pengecekan obat datang sesuai dengan surat pemesanan.
10. Kuitansi dan faktur pembelian dikumpulkan untuk disimpan ke dalam arsip pembelian
11. Selanjutnya, data obat datang dimasukkan ke dalam komputer untuk memperbaharui stok obat.
12. Penyimpanan obat dilakukan sesuai dengan tempatnya, ke masing-masing rak obat yang tersedia.

BAB 7

PEMBAHASAN

Setiap kegiatan dalam proses pembelian obat kronis telah diidentifikasi sebagai kegiatan yang bernilai tambah (*value-added activity*) dan kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activity*). Pembelian obat merupakan salah satu tahapan penting dalam siklus pengelolaan obat, karena pembelian adalah tahapan awal obat masuk ke dalam Rumah Sakit untuk kemudian dikelola oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit. Kegiatan-kegiatan yang merupakan kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activity*) yang merupakan *waste* pada proses pembelian obat kronis akan dikelompokkan berdasarkan 8 jenis pemborosan. *Waste* yang ditemui pada proses pembelian obat kronis ini akan diperkuat dengan pemaparan hasil wawancara serta diskusi kelompok terfokus yang dilakukan dengan Direktur, Keuangan, KFT, serta pihak Instalasi Farmasi Rumah Sakit RSUSM. Harapan dari Direksi serta pelaksana kegiatan pengelolaan obat akan digunakan sebagai usulan dalam rencana perbaikan peningkatan efisiensi pengelolaan obat di RSUSM.

7.1 Analisa Kegiatan *Non-value Added/waste* dalam proses pembelian obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

7.1.1 Identifikasi *waste* dan penyebabnya menggunakan metode *5Whys Analysis* (Diagram *5 Whys*).

Dari hasil konsensus prioritas maka ditetapkan bahwa akan diidentifikasi masalah-masalah yang ditemukan pada proses pengadaan/pembelian obat, konsensus dilanjutkan dengan diskusi kelompok terfokus ketiga dengan staf pengadaan/pembelian, staf penerimaan, staf gudang dan staf farmasi.

Tabel berikut adalah hasil analisis *5Whys* pada masalah-masalah yang ditemui dalam pengadaan/pembelian obat antara lain :

1. Obat kosong dari *supplier*Tabel 7.1 *5Whys question* kepada staf pengadaan/pembelian

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa obat kosong bisa sehari-hari belum datang?	Karena stok obat dari <i>supplier</i> kosong
2. Mengapa informasi stok obat kosong dari <i>supplier</i> baru diketahui?	Karena pemesanan baru dilakukan saat stok obat di gudang juga sudah kosong terlebih dahulu
3. Mengapa stok obat sudah kosong terlebih dahulu saat melakukan pemesanan?	Karena pengecekan kartu stok gudang hanya dilakukan saat ada pemesanan dari apotek farmasi
4. Mengapa pengecekan kartu stok gudang hanya dilakukan saat ada pemesanan dari apotek farmasi?	Karena belum pernah dilakukan perhitungan <i>safety stock</i> pada masing-masing jenis obat
5. Mengapa belum pernah dilakukan perhitungan <i>safety stock</i> pada masing-masing jenis obat	Karena belum pernah dilakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat

2. Stok obat sering sudah kosong sebelum dilakukan pemesanan pembelian

Tabel 7.2 *5Whys question* kepada staf pengadaan/pembelian

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa stok obat sudah kosong sebelum dilakukan pemesanan pembelian?	Karena belum pernah dilakukan perhitungan <i>safety stock</i> pada masing-masing jenis obat
2. Mengapa belum pernah dilakukan perhitungan <i>safety stock</i> pada masing-masing jenis obat	Karena belum pernah dilakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat
3. Mengapa belum pernah dilakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat	Karena belum ada dalam standar operasional prosedur pengelolaan obat
4. Mengapa belum ada dalam standar operasional prosedur pengelolaan obat?	Karena pengelolaan obat kurang diawasi oleh panitia pengendali farmasi dan terapi
5. Mengapa pengelolaan obat tidak diawasi oleh panitia pengendali farmasi dan terapi?	Karena peran PFT belum memadai untuk manajemen pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUSM

3. Duplikasi pesanan obat

Tabel 7.3 *5Whys question* kepada staf pengadaan/pembelian

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa terjadi duplikasi pesanan obat?	Karena stok obat sering sudah kosong dahulu, sehingga staf pembelian memesan dari apotik rekanan agar obat bisa datang lebih cepat, sedangkan kepala instalasi tetap melakukan pemesanan ke distributor PBF (inkordinasi staf)
2. Mengapa terjadi inkoordinasi staf?	Karena stok obat sering kosong sehingga masing-masing pihak berusaha mengadakan pembelian secepatnya, dan pelaporan jumlah obat yang dipesan tidak ditulis
3. Mengapa stok obat sering kosong ?	Karena perencanaan kebutuhan obat tidak sesuai dengan konsumsi obat
4. Mengapa perencanaan kebutuhan obat tidak sesuai dengan konsumsi obat?	Karena belum ada standar khusus dalam perencanaan kebutuhan obat
5. Mengapa belum ada standar dalam perencanaan kebutuhan obat?	Karena belum pernah dilakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat

4. Kerangka acuan pengadaan/pembelian obat belum dilaksanakan

Tabel 7.4 *5Whys question* kepada staf pengadaan/pembelian

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa kerangka acuan pengadaan/pembelian obat belum dilaksanakan	Karena prosedur pembelian obat tidak lengkap, alur proses untuk surat pesanan yang seharusnya sampai dahulu ke Keuangan, tetapi pada kenyataannya pemesanan dahulu ke <i>supplier</i> lalu faktur tiba ke keuangan saat penagihan (tidak sesuai dengan anggaran kebutuhan)
2. Mengapa prosedur pembelian obat tidak lengkap ?	Karena penyusunan standar operasional prosedur pengelolaan obat tidak <i>diupdate</i>
3. Mengapa penyusunan	Karena kekurangan SDM (apoteker)

SPO tidak <i>diupdate</i>	
4. Mengapa kekurangan SDM (apoteker)?	Karena SDM yang ada tidak sering dilakukan pelatihan mengenai pengelolaan obat
5. Mengapa SDM yang ada tidak sering dilakukan pelatihan mengenai pengelolaan obat?	Karena tidak ada penjadwalan secara berkala untuk meningkatkan dan mempertahankan kompetensi SDM di farmasi

5. Jenis item obat yang diterima tidak sesuai dengan obat yang dipesan

Tabel 7.5 *5Whys question* kepada staf penerimaan

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa jenis item obat yang diterima tidak sesuai dengan obat pesanan?	Karena beberapa PBF membatasi jumlah pemesanan obat
2. Mengapa dibatasi?	Karena pembayaran macet
3. Mengapa pembayaran macet?	Karena biaya yang dikeluarkan jauh lebih tinggi dari rencana kebutuhan anggaran
4. Mengapa tidak sesuai?	Karena perencanaan kebutuhan obat belum tepat
5. Mengapa belum tepat?	Karena belum pernah dilakukan evaluasi pada pengelolaan obat

6. Tidak ada kartu stok di instalasi Farmasi

Tabel 7.6 *5Whys question* kepada staf farmasi

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa tidak ada kartu stok di farmasi?	Karena anggota staf farmasi merasa repot terutama saat <i>peak hours</i>
2. Mengapa repot?	Karena kekurangan SDM
3. Mengapa kekurangan SDM?	Karena pelaksanaan <i>job description</i> tidak jelas
4. Mengapa pelaksanaan <i>job description</i> tidak jelas?	Karena alur proses pelayanan tidak disosialisasikan dengan baik
5. Mengapa tidak disosialisasikan?	Karena tidak rutin dilakukan pertemuan/rapat bulanan sehingga menghambat komunikasi dan

	pengetahuan antar staf.
--	-------------------------

7. Data awal sistem informasi yang belum jelas

Tabel 7.7 *5Whys question* kepada staf farmasi

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa data belum jelas?	Karena data sering tidak sesuai antara gudang dan farmasi
2. Mengapa tidak sesuai?	Karena data stok di komputer tidak otomatis tersambung, data di farmasi hanya untuk obat yang tersimpan di farmasi, data stok di gudang hanya untuk yang tersimpan di gudang
3. Mengapa tidak otomatis?	Karena staf admin farmasi belum begitu memahami alur proses pengelolaan data secara <i>online</i>
4. Mengapa belum memahami?	Karena kurang edukasi
5. Mengapa kurang edukasi?	Karena belum pernah dilakukan sosialisasi sistem informasi manajemen rumah sakit internal

8. Perencanaan anggaran kebutuhan obat tidak jelas

Tabel 7.8 *5Whys question* kepada kepala Instalasi Farmasi

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa perencanaan anggaran kebutuhan obat tidak jelas?	Karena tidak dilakukan perhitungan secara pasti berdasarkan penggunaan obat
2. Mengapa tidak dilakukan perhitungan?	Karena tidak ada dalam standar prosedur operasional pengelolaan obat
3. Mengapa tidak ada?	Karena SPO yang ada tidak diawasi oleh PFT
4. Mengapa tidak diawasi?	Karena peran PFT belum memadai
5. Mengapa belum memadai?	Karena mayoritas anggota PFT adalah dokter spesialis paruh waktu

9. Ruang penyimpanan gudang tidak memadai

Tabel 7.9 5Whys question kepada staf gudang

Pertanyaan Mengapa	Jawaban
1. Mengapa ruang penyimpanan gudang tidak memadai?	Karena item obat, alkes dan BHP yang disimpan dalam gudang terlalu banyak
2. Mengapa terlalu banyak?	Karena kebutuhan penggunaan juga banyak dan obat datang tidak dapat diperkirakan waktunya sehingga penataan penyimpanan juga tidak teratur
3. Mengapa tidak dapat diperkirakan?	Karena pembelian obat dilakukan setiap hari tanpa perhitungan perencanaan, hanya berdasarkan stok obat kosong
4. Mengapa tanpa perencanaan?	Karena belum pernah dilakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat?
5. Mengapa belum pernah dilakukan evaluasi?	Karena kekurangan SDM

7.1.2 Identifikasi *waste* pada observasi alur proses pembelian obat :

- a Untuk mengetahui data obat yang akan dibeli, staf pembelian harus menunggu dahulu pemesanan obat dari apotek farmasi lalu mengecek jumlah stok sesuai data dari apotek farmasi → *waiting*
- b Pengecekan kartu stok dilakukan manual dan komputerisasi, karena data di kartu stok sering tidak sesuai dengan data di computer → *overprocessing, defect*
- c Menyiapkan ampunan obat ke farmasi seharusnya tidak dilakukan oleh staf pengadaan/pembelian, bias dilakukan oleh staf gudang/penerimaan sehingga waktu untuk melakukan prosedur pembelian obat dapat lebih pendek → *human potential*
- d Data stok obat kosong dicatat berulang-ulang ke buku laporan pemesanan pembelian dan buku stok obat kosong → *overprocessing*
- e Kepala Instalasi Farmasi menunggu data stok obat-obatan lain yang perlu dipesan sehingga waktu pembelian dan penerimaan obat menjadi lebih lama → *waiting*

- f Staf pembelian berjalan ke runag direktur, keuangan, dan kembali ke gudang → *movement*
- g Lama waktu obat datang dari *supplier* PBF rata-rata 1 hari, memperpanjang waktu tunggu pelayanan obat → *waiting*
- h Mencatat obat datang ke dalam buku laporan obat datang → *overprocessing*,
- i Mengumpulkan arsip faktur pembelian membutuhkan waktu yang lama karena peletakan faktur lain yang tidak teratur sehingga meningkatkan waktu siklus → *movement*
- j Input data obat datang ke dalam computer bisa dilakukan di saat pengecekan oleh staf penerimaan → *human potential*

7.1.3 Klasifikasi waste menjadi 8 kategori waste :

Tabel 7.10 Delapan kategori *waste* yang terdapat pada proses pembelian obat di RSUD Sari Mutiara Medan

Kategori <i>waste</i>	Identifikasi <i>waste</i>	Temuan
<i>Defect</i>	Jumlah <i>item</i> obat yang dipesan tidak sesuai dengan jumlah <i>item</i> obat yang datang, kesalahan informasi.	DKT
	Pengecekan kartu stok dilakukan manual dan komputerisasi, karena data di kartu stok sering tidak sesuai dengan data di komputer	Observasi
<i>Overproduction</i>	Memesan lebih banyak daripada yang dibutuhkan , karena duplikasi pesanan	DKT
<i>Waiting</i>	Menunggu obat kosong dari <i>supplier</i>	DKT
	Untuk mengetahui data obat yang akan dibeli, staf pembelian harus menunggu dahulu pemesanan obat dari apotek farmasi lalu mengecek jumlah stok sesuai data dari apotek farmasi	Observasi
	Kepala Instalasi Farmasi menunggu data stok obat-obatan lain yang perlu dipesan sehingga waktu pemesanan dan	Observasi

	penerimaan obat menjadi lebih lama	
	Menunggu obat datang dari <i>supplier</i>	
<i>Human Potential</i>	Pembuatan surat pesanan obat seharusnya dapat dilakukan oleh staf pembelian, kepala instalasi farmasi hanya menandatangani	DKT
	Input data obat datang ke dalam computer bisa dilakukan di saat pengecekan oleh staf penerimaan	Observasi
	Menyiapkan ampunan obat ke farmasi seharusnya tidak dilakukan oleh staf pengadaan/pembelian, bias dilakukan oleh staf gudang/penerimaan sehingga waktu untuk melakukan prosedur pembelian obat dapat lebih pendek	Observasi
	Input data obat datang ke dalam komputer bisa dilakukan oleh staf gudang di saat pengecekan oleh staf penerimaan	Observasi
<i>Transportation</i>	Penyimpanan obat yang tidak sistematis, penyimpanan sebagian kebutuhan obat di ruangan lain karena kondisi gudang yang tidak memadai	DKT
<i>Inventory</i>	Obat susah dicari, arsip data penggunaan obat tidak lengkap, penataan arsip yang tidak mudah dicari di gudang	DKT
<i>Movement</i>	Staf pembelian berjalan ke ruang direktur dan keuangan untuk meminta tandatangan, berjalan kembali ke gudang	Observasi
	Mengumpulkan arsip faktur pembelian membutuhkan waktu yang lama karena peletakan faktur lain yang tidak teratur sehingga meningkatkan waktu siklus	Observasi
<i>Excess Processing</i>	Mencatat berulang-ulang, buku laporan pembelian dan penerimaan yang digunakan cukup 1 saja hanya diberi tambahan kolom obat datang, sehingga menghemat waktu mencatat obat datang	Observasi

	Pengecekan kartu stok dilakukan manual dan komputerisasi, karena data di kartu stok sering tidak sesuai dengan data di computer	Observasi
	Data stok obat kosong dicatat berulang-ulang ke buku laporan pemesanan pembelian dan buku stok obat kosong, yang seharusnya bisa dalam 1 buku laporan saja	Observasi

7.1.4 *Visual management* dalam identifikasi *waste*

Visual management merupakan salah satu metode dalam *lean* berupa cara untuk memunculkan sebuah masalah sehingga terlihat, dapat diidentifikasi dan dicarikan jalan keluarnya.



Gambar 7.1

- Kartu stok obat di gudang farmasi, data petugas mengambil obat tidak lengkap dan berganti-ganti.



Gambar 7.2

Rak Obat di Gudang Farmasi

- Penyusunan tidak sistematis, sehingga memperpanjang waktu pencarian obat
 - Kartu stok ditumpuk dan diletakkan tidak teratur

7.2 Implementasi *lean tools* pada proses pengadaan/pembelian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

Sebagai langkah awal perbaikan dalam proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan, maka telah dilakukan :

1. Penerapan 5S pada area kerja pengadaan/pembelian obat, yaitu gudang farmasi. Langkah-langkah yang telah dilakukan adalah :

a. *Sort/Seiri*

- Menyortir isi meja/area kerja petugas pembelian dan penerimaan
- Memindahkan barang-barang yang tidak berhubungan dengan kerja pengadaan/pembelian obat di meja kerja petugas

Sebelum 5S



Gambar 7.6 Meja Staf Penerimaan Gambar 7.7 Meja Staf Pembelian



Setelah dilakukan *Seiri/Sort* :

Gambar 7.8

- setiap barang yang ditemukan disortir terlebih dahulu
- setelah disortir barang yang tidak berkaitan dengan proses pembelian dan penerimaan obat dipindahkan ke kardus

b. *Set in Order/Seiton*

- Setiap barang yang tersisa dari hasil sortir ditempatkan sesuai dengan tempatnya
- Barang-barang yang sering digunakan diletakkan di tempat yang mudah terlihat
- Memberi label pada tempat-tempat penyimpanan sehingga orang lain mudah mengetahuinya. Barang yang tidak ada di tempat seharusnya juga terlihat jika berpindah.
- Pengaturan dibuat agar barang mudah ditemukan jika dibutuhkan



Gambar 7.9



Gambar 7.10

Keterangan :

7.9 Bagian kerja staf pembelian sebelum dilakukan *set in order*

7.10 Bagian kerja staf pembelian setelah dilakukan *set in order* :

- File penting yang belum dikerjakan diletakkan dalam satu tempat yang mudah dilihat
- Pemberian label pada tempat-tempat file/kertas yang sering digunakan
- Kabel-kabel dirapihkan agar tidak mengganggu saat bekerja



Gambar 7.11 Penerapan *Set in order*

- Bila barang tidak ada di tempat maka akan terlihat barang apa yang seharusnya berada di situ
- Pemberian label nama dan tanda letak barang

c. *Seiso/Shine*

- Membentuk area kerja yang rapih dan bersih
- Menghilangkan debu agar semuanya bersih dan bersinar (*shine*)



Gambar 7.12 Petugas kebersihan melakukan *seiso/shine*

d. *Seiketsu/Standardize*

- Menjadikan kondisi yang sudah dilakukan pada tahap satu sampai tiga sebagai pedoman sehari-hari



Gambar 7.13 Sebelum 5S (kiri) dan Setelah 5S (kanan)

e. *Shitsuke/Sustain*

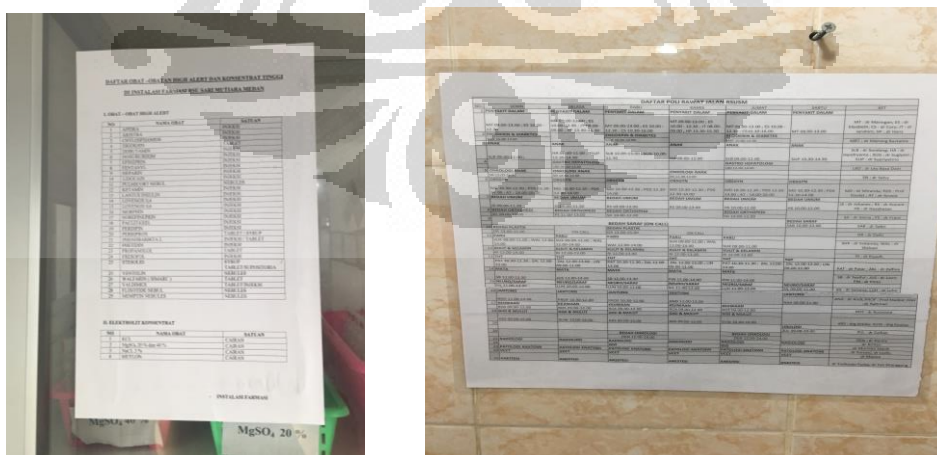
- Merupakan aktifitas edukasi dan komunikasi untuk memastikan setiap orang menggunakan standar yang sudah ditetapkan pada tahap empat.
- Semboyan untuk tahap ini adalah, “Pertahankan apa yang sudah dicapai dan jangan menyalahkan orang”.

2. Intervensi *error proofing* dengan *visual management* di gudang dan farmasi



Gambar 7.14 Melakukan perbaikan *visual management* pada buku/arsip yang sering digunakan. Lokasi : Gudang Pembelian

Gambar 7.15 *Visual Management* di Apotek Farmasi



- Daftar nama obat-obatan high alert
- Jadwal poli rawat jalan

3. Simulasi penerapan Kartu Kanban pada jenis obat kronis

Pada simulasi ini digunakan data 10 obat kronis dengan tingkat penggunaan paling tinggi, penggunaan obat kronis sebagai awal penerapan usulan perbaikan dalam pengelolaan obat dikarenakan obat kronis merupakan obat-obatan yang memiliki tingkat penggunaan paling tinggi, serta menggunakan anggaran belanja farmasi yang cukup besar di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan. Tingkat keberhasilan akan penerapan metode *lean* pada pembelian/pengadaan obat kronis dapat mewakili pembelian/pengadaan jenis-jenis obat lainnya yang digunakan di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan.

Tabel 7.11 Simulasi Data Stok 10 obat Kronis bulan November 2016

No	Nama Obat	Jumlah Stok 1 bulan	Penggunaan per hari	Jumlah Item/box	Jumlah stok minimal/hari
1	Diovan 80mg	8500	283	30	10 box
2	Amlodipin 10mg	3600	120	30	4 box
3	Bisoprolol 5mg	7500	250	30	9 box
4	ISDN 5mg	9000	300	100	3 box
5	Aspilet 80mg	5000	165	100	2 box
6	Furosemid 40mg	1500	50	30	2 box
7	Metformin 500mg	4000	134	30	5 box
8	Spironolacton 25mg	3000	100	100	1 box
9	Phenytoin 100mg	1000	33	30	1 box
10	Harnal 0.04mg	1350	45	30	2 box

Setelah daftar sediaan obat diperoleh, dihitung rata-rata pemakaian per hari, sebagai dasar untuk mengisi 1 *bin* / keranjang. Setelah itu, dibuat

kartu Kanban. Contoh kartu Kanban yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

SINYAL INVENTORI	
Nama Produk	: Diovan 80mg
Lokasi Penyimpanan	: Rak no.1 Papan D kolom 3
Supplier	: PT SBF
Kode Barang	: 10500087
Reorder Point	: 1 Keranjang
Order Quantity	: 70 BOX (2100 tab)

Gambar 7.16 Kartu Kanban untuk Obat Diovan 80mg

Cara penggunaan kartu ini adalah sebagai berikut:

- i. Kartu ini diletakkan di keranjang kedua.
- ii. Jika obat di keranjang pertama habis, maka diambil keranjang kedua. Dan dengan sendirinya kartu Kanban ini akan tampak.
- iii. Dengan tampaknya kartu ini, kartu diambil untuk diletakkan di kotak Kanban permintaan.
- iv. Petugas permintaan obat kemudian memproses permintaan obat Diovan 80mg sebanyak 70 box sesuai dengan jumlah yang tertera di kartu Kanban, tanpa perlu mengira-ngira lagi.
- v. Setelah obat dipesan, kartu Kanban dipindahkan ke kotak Kanban yang sudah dipesan.
- vi. Setelah obat yang dipesan datang, obat bersama kartu Kanban yang diletakkan di kotak Kanban yang sudah dipesan diambil, dan dibawa kembali ke tempat asalnya, yaitu rak no. 1 papan D nomor 3, sesuai dengan yang tertera pada kartu Kanban, tanpa perlu mencari-cari lagi tempat asalnya.
- vii. Setelah lokasi asal ditemukan, obat bersama kartu Kanban diletakkan pada keranjang kedua, dan siklus berulang kembali.



Gambar 7.17 Contoh kotak Kanban obat-obatan yang akan dipesan, jika kartu kanban terletak di keranjang, berarti pemesanan obat harus dilakukan.

Sumber : Henry Ford Hospital Training 2010 (www.lean-indonesia.com)

7.3 Future State Mapping pengadaan/pembelian obat kronis di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

7.3.1 Value Assesment Future State Mapping Pengadaan/Pembelian Obat Kronis melalui PBF

Tabel 7.12 Value Assesment FSM Pembelian Obat Melalui PBF

FUTURE STATE MAPPING PENGADAAN/PEMBELIAN OBAT KRONIS MELALUI PBF				
No	Uraian Pekerjaan	Value Assesment	Unit	Waktu Efektif (menit)
1	Mengecek keranjang Kanban	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	5
2	Pengecekan stok obat di komputer	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	5
3	Mengumpulkan kartu Kanban ke kotak pembelian dan membuat surat pemesanan pembelian obat	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
4	Menandatangani surat pemesanan obat	VA	Ka IFRS	5
5	Meminta persetujuan tanda tangan Direktur dan Keuangan	NVA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
6	Melakukan pemesanan ke supplier/distributor PBF melalui telpon/email	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
7	Menunggu obat datang dari supplier distributor PBF	NVA	Staf Pengadaan/Pembelian	120
	Penerimaan obat			

8	Penerimaan obat dan penyerahan faktur	VA	Staf Penerimaan	3
9	Pengecekan obat datang sesuai pesanan	VA	Staf Penerimaan	5
10	Pencatatan faktur obat datang ke dalam buku tanda terima faktur	VA	Staf Penerimaan	5
11	Input data obat datang ke dalam komputer -> <i>update</i> stok	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	5
12	Penyimpanan obat dan Pengembalian kartu Kanban ke kotak obat	VA	Staf Penerimaan	5
	Obat siap didistribusikan		Staf Gudang	0

Dari tabel *value assesmet* di atas, terlihat bahwa total kegiatan dalam proses pembelian obat kronis melalui distributor PBF adalah 12 kegiatan, yang terbagi menjadi 7 kegiatan yang dilakukan oleh staf pembelian, 1 kegiatan yang dilakukan oleh kepala Instalasi Farmasi, dan 4 kegiatan yang dilakukan oleh staf penerimaan. Dilihat dari segi *value*, maka total kegiatan yang merupakan *value-added* (VA) adalah 10 kegiatan, dan kegiatan yang merupakan *non-value-added* (NVA) adalah 2 kegiatan.

Tabel 7.13 Presentase VA dan NVA pada FSM Pembelian Obat melalui distributor PBF

PRESENTASE KEGIATAN VA DAN NVA						
PROSES	Pengadaan / Pembelian	Ka IFRS	Penerimaan	TOTAL	CYCLE TIME (menit)	PRESENTASE (%)
VA	35	5	18	58	68	0.852941 176
NVA	10	0	0	10		0.147058 824

Dari perhitungan di atas, diketahui bahwa presentase kegiatan yang tidak bernilai tambah/*non-value-added activity* (NVA) pada proses pembelian obat melalui distributor PBF adalah sebesar 14.70%, sedangkan presentase kegiatan yang bernilai tambah/*value-added activity* (VA) pada proses pembelian obat kronis melalui distributor PBF adalah sebesar 85.29%.

7.3.2 Perbandingan *Current State Mapping* dan *Future State Mapping* Pembelian Obat Kronis Melalui Distributor PBF

Setelah melihat visualisasi antara CSM dan FSM pada proses pembelian obat melalui distributor PBF, maka dapat disimpulkan dalam tabel berikut :

Tabel 7.14 Perbandingan CSM dan FSM pembelian obat melalui PBF

Perubahan	CSM	FSM
Jumlah Kegiatan	21 Kegiatan	12 Kegiatan
Total Waktu Proses	594 menit	68 menit
Presentase VA	40.53%	85.29%
Presentase NVA	59.47%	14.70%
Waktu tunggu	1 hari	120 menit

7.3.3 *Value Assesment Future State Mapping* Pengadaan/Pembelian Obat Kronis melalui Apotek

Tabel 7.15 *Value Assesment* FSM Pembelian Obat Melalui Apotek

FUTURE STATE MAPPING PENGADAAN/PEMBELIAN OBAT KRONIS MELALUI APOTEK REKANAN				
No	Uraian Pekerjaan	Value Assesment	Unit	Waktu Efektif (menit)
1	Mengecek keranjang Kanban	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	5
2	Pengecekan stok obat di komputer	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	5
3	Mengumpulkan kartu Kanban ke kotak pembelian dan membuat surat pemesanan pembelian obat	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
4	Menandatangani surat pemesanan obat	VA	Ka IFRS	5
5	Meminta persetujuan tanda tangan Direktur dan Keuangan	NVA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
6	Mengambil uang untuk pembelian <i>cash</i>	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
7	Pembelian ke apotek rekanan (menunggu)	NVA	Kurir	30

	Penerimaan obat			
8	Penerimaan obat dan penyerahan kuitansi pembayaran	VA	Staf Penerimaan	3
9	Pengecekan obat datang sesuai pesanan	VA	Staf Penerimaan	5
10	Pencatatan obat datang ke dalam buku laporan pembelian gudang farmasi	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	10
11	Input data obat datang ke dalam komputer -> <i>update</i> stok	VA	Staf Pengadaan/Pembelian	5
12	Penyimpanan obat dan pengembalian kartu kanban ke rak obat	VA	Staf Penerimaan	5
	Obat siap didistribusikan			

Dari tabel *value assesmet* di atas, terlihat bahwa total kegiatan dalam proses pembelian obat kronis melalui apotek rekanan adalah 12 kegiatan, yang terbagi menjadi 7 kegiatan yang dilakukan oleh staf pembelian, 1 kegiatan yang dilakukan oleh kepala Instalasi Farmasi, 1 kegiatan dilakukan oleh kurir, dan 3 kegiatan yang dilakukan oleh staf penerimaan. Dilihat dari segi *value*, maka total kegiatan yang merupakan *value-added* (VA) adalah 10 kegiatan, dan kegiatan yang merupakan *non-value-added* (NVA) adalah 2 kegiatan.

Tabel 7.16 Presentase VA dan NVA pada FSM Pembelian Obat melalui apotek rekanan

PRESENTASE KEGIATAN VA DAN NVA							
PROSES	Pengad aan/ Pembe- lian	Ka IFRS	Kurir	Peneri maan	TOTAL	CYCLE TIME (menit)	PRESEN TASE (%)
VA	40	5	0	13	58	68	0.8529 41176
NVA	10	0	30	0	10		0.1470 58824

Dari perhitungan di atas, diketahui bahwa presentase kegiatan yang tidak bernilai tambah/*non-value-added activity* (NVA) pada proses pembelian obat melalui apotek rekanan adalah sebesar 14.70%, sedangkan presentase kegiatan

yang bernilai tambah/*value-added activity* (VA) pada proses pembelian obat kronis melalui apotek kronis adalah sebesar 85.29%.

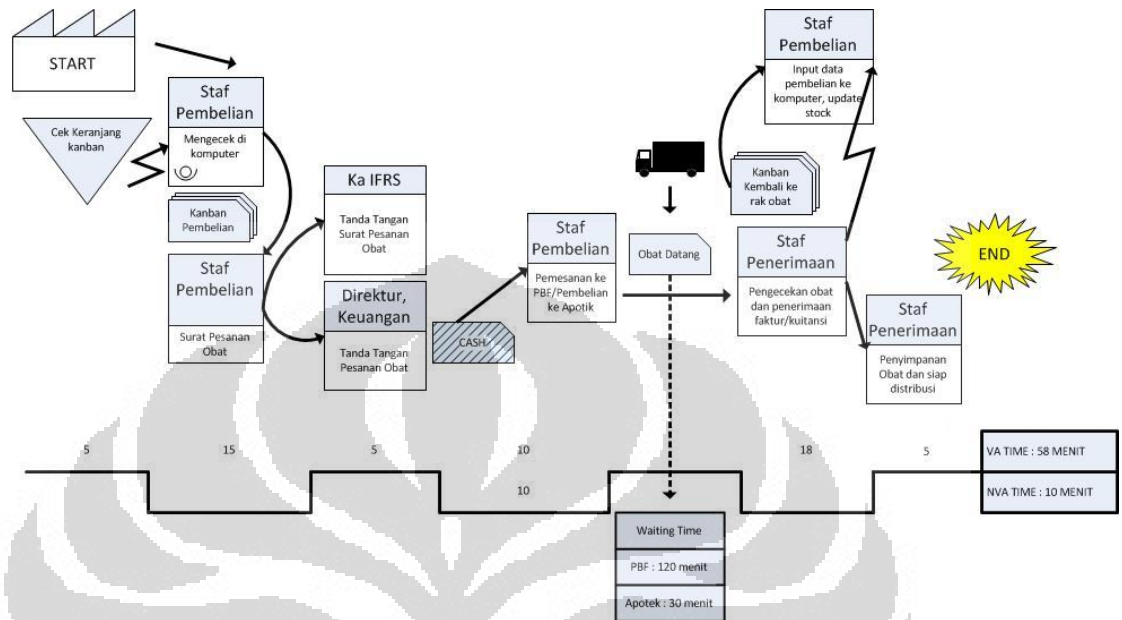
7.3.4 Perbandingan *Current State Mapping* dan *Future State Mapping* Pembelian Obat Kronis Melalui Apotek Rekanan

Setelah melihat visualisasi antara CSM dan FSM pada proses pembelian obat melalui apotek rekanan, maka dapat disimpulkan dalam tabel berikut :

Tabel 7.17 Perbandingan CSM dan FSM pembelian obat melalui apotek rekanan

Perubahan	CSM	FSM
Jumlah Kegiatan	20 Kegiatan	12 Kegiatan
Total Waktu Proses	398 menit	68 menit
Presentase VA	44.27%	85.29%
Presentase NVA	55.73%	14.70%
Waktu tunggu	60 menit	30 menit

7.4.4 Desain usulan *Future State Mapping* alur pembelian obat yang akan datang



Gambar 7.17 Desain usulan perbaikan alur proses pengadaan/pembelian obat

Dari desain usulan alur proses pengadaan/pembelian obat di atas terlihat bahwa walaupun pembelian dilakukan melalui supplier yang berbeda akan tetapi standar prosedur dalam pembelian/pengadaan obat tetap satu, yang membedakan hanya dalam *waiting time* pesanan obat datang. Dari desain usulan perbaikan di atas juga tampak terjadi efisiensi waktu dan SDM dalam melakukan tahapan-tahapan proses pembelian obat. Desain usulan perbaikan di atas juga dapat digunakan dalam pembelian obat jenis lainnya, sehingga simulasi penerapan *lean tools* pada obat kronis yang telah dilakukan dapat mewakili implementasi *lean tools* pada proses pembelian obat secara keseluruhan. Jika pada proses awal pengadaan/pembelian obat efisiensi dapat tercapai, diharapkan peningkatan efisiensi ke proses pengelolaan obat selanjutnya juga dapat tercapai. Pengelolaan obat merupakan sebuah siklus yang berkesinambungan, proses pengadaan/pembelian obat akan berlanjut ke proses berikutnya yaitu distribusi dan penggunaan obat. Dengan berkurangnya waktu tunggu pada proses pengadaan/pembelian obat, secara otomatis waktu

tunggu dalam pengelolaan obat secara keseluruhan juga akan berkurang. Hasil akhir dari pengelolaan obat sesuai dengan tujuan dari *lean* yaitu peningkatan efisiensi pelayanan kepada pasien. Untuk mencapai hal itu diperlukan proses perbaikan yang terus-menerus sehingga peningkatan efisiensi dapat tercapai.

7.4 Pemenuhan Aspek *Toyota House of Lean*

Dalam penelitian ini, kerangka teori yang digunakan mengacu pada konsep *Toyota House of Lean* yang dapat digambarkan sebagai sebuah bangunan yang utuh, yang terdiri dari berbagai komponen yang terpadu. Bagian atap adalah hasil dari upaya di bawahnya. Hasil itu adalah kualitas terbaik, biaya terendah, waktu terpendek, dengan cara menghilangkan hal-hal yang tidak bernilai tambah (*waste*) baik itu berupa waktu atau aktifitas.

Dalam tabel berikut disimpulkan implementasi aspek *Toyota House of Lean* pada penelitian :

Tabel 7.18 Pemenuhan Aspek *Toyota House of Lean*

Komponen House of Toyota	Unsur-unsur	Implementasi pada Desain Perbaikan Proses Pengadaan Obat di RSUSM
Tiang Pertama (Flow)	Mencegah terjadinya <i>delay</i> atau penundaan	Alur proses baru yang tergambar dalam <i>Future State Mapping</i> telah jelas menghilangkan waktu penundaan/ waktu tunggu di seluruh proses pembelian
	<i>Value stream Focus</i>	Penggambaran yang dilakukan melalui <i>Current State VSM</i> dan <i>FSM</i> dengan jelas mendeskripsikan proses yang terjadi saat ini dan usulan perbaikannya juga

		disajikan dalam bentuk <i>value stream map</i>
	<i>Pull system</i>	Dalam usulan perbaikan, sistem pembelian yang diberlakukan tetap dimulai saat ada permintaan obat, yaitu melalui kartu Kanban
Tiang Kedua (Mutu)	Mengidentifikasi Akar Masalah	Telah dilakukan menggunakan <i>lean tool</i> Diagram <i>5 Whys</i>
	Mencegah terjadinya <i>error</i> pada tahap sumber/akar	<i>Error-proofing</i> dilakukan pada usulan perbaikan jangka pendek yaitu melalui evaluasi pembelian obat kronis dan jumlah stok obat setiap akhir bulan (<i>stok update</i>), melakukan analisis pareto pada perencanaan pembelian obat.
	Melibatkan pegawai	Seluruh langkah pada penelitian ini melibatkan pegawai mulai dari observasi proses pengelolaan obat, wawancara, diskusi kelompok terfokus, konsensus, hingga usulan perbaikan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan obat.
Atap (tujuan)	<i>Safety, Quality, Time, Cost, Morale</i>	Dengan terciptanya desain perbaikan dalam <i>Future State</i>

		<p><i>Mapping</i> yang dapat diaplikasikan oleh RSUSM, khususnya Instalasi Farmasi, maka unsur-unsur <i>Goals</i> dari <i>Toyota House of Lean</i> dapat terpenuhi.</p>
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

7.5 Usulan Peningkatan Efisiensi pada proses pengadaan/pembelian obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan

Setelah melakukan observasi, telaah dokumen, serta penggalian informasi melalui wawancara, diskusi kelompok terfokus dan konsensus maka usulan perbaikan untuk meningkatkan efisiensi pengadaan/pembelian obat dapat dibagi berdasarkan jangka waktu, yaitu usulan perbaikan jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang.

7.5.1 Usulan Perbaikan Jangka Pendek (0-3 bulan)

Usulan jangka pendek dikhususkan untuk obat-obatan yang memiliki tingkat penggunaan yang besar serta menghabiskan biaya yang cukup besar dalam anggaran belanja farmasi di Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan, yaitu pengadaan/pembelian obat kronis.

1. Melakukan penerapan 5S pada area kerja gudang tempat dimana terjadi penerimaan obat, pencatatan data obat-obatan, serta penyimpanan arsip dan obat-obatan sebelum didistribusikan
2. Melakukan perencanaan pengadaan obat kronis dengan metode analisis pareto (ABC), sehingga estimasi kebutuhan obat tidak melenceng jauh dari perencanaan kebutuhan obat, peningkatan efisiensi biaya dan penghematan waktu tunggu pembelian obat.
3. Memberlakukan sistem kartu Kanban pada obat-obatan kronis yang telah dianalisis secara pareto, sehingga bila dilakukan pembelian pelayanan dapat terus berjalan dengan menggunakan stok yang tersedia.

4. Mengevaluasi pembelian obat kronis dan jumlah stok obat setiap akhir bulan (*stok update*).
5. Melakukan penjadwalan pembelian obat kronis (misalnya seminggu sekali) sehingga menghemat waktu tunggu dalam meminta persetujuan Direktur dan Keuangan, dan juga waktu tunggu pembelian obat.
6. Melengkapi informasi pemesanan obat gudang dengan data stok terakhir sehingga jumlah item pembelian dapat terkendali.
7. Melakukan *morning report* setiap hari sebelum memulai aktivitas *shift* pagi sehingga komunikasi antar staf dapat terjalin lebih baik, dan menimbulkan rasa kepedulian antar staf farmasi dan gudang.

7.5.2 Usulan Perbaikan Jangka Menengah (3-12 bulan)

Usulan perbaikan jangka menengah dapat dilakukan setelah implementasi perbaikan jangka pendek dilakukan, usulan ini ditujukan untuk pengadaan/pembelian obat secara umum.

1. Sistem IT komputerisasi internal yang menghubungkan semua unit, sehingga permintaan/order obat dapat dilakukan dalam bentuk digital dan menghemat waktu.
2. Mengevaluasi MoU kerjasama dengan distributor baik PBF maupun apotek rekanan yang dapat diandalkan misalnya pemberian informasi mengenai stok obat kosong, mencari solusi/rekomendasi jika stok obat kosong, kebijakan pengembalian obat yang mendekati masa *expired*.
3. Mengupdate formularium rumah sakit sehingga pembelian dan penggunaan obat dapat terkendali.
4. Melakukan perencanaan pengadaan obat secara umum menggunakan analisis pareto (ABC), VEN, ataupun kombinasi sesuai dengan situasi dan kondisi di rumah sakit.
5. Melakukan evaluasi perencanaan kebutuhan obat tahunan.

6. Penyusunan standar prosedur operasional yang sesuai dengan *clinical pathway* dari masing-masing SMF
7. Mulai mengaktifkan lagi peran Panitia Farmasi dan Terapi agar manajemen pengelolaan obat dapat terkendali dari sisi manajemen.

7.5.3 Usulan Perbaikan Jangka Panjang (>1 tahun)

Usulan jangka panjang mencakup perbaikan pada proses pengelolaan obat khususnya pengadaan/pembelian obat yang dapat menjadi acuan dalam peningkatan efisiensi proses selanjutnya dalam tahapan pengelolaan obat.

1. Sistem IT komputerisasi *online* dengan distributor PBF/Apotek Rekanan meliputi aplikasi pengiriman pesanan obat *online*, arsip penyimpanan data pemesanan dan penerimaan obat dari masing-masing distributor/apotek rekanan.
2. Evaluasi setiap proses secara berkala.

BAB 8

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Bahwa penelitian ini terdiri dari 2 tahap besar, yaitu
 - Penelitian dilakukan untuk mengidentifikasi komponen terbesar dalam proses pengelolaan obat yang paling mengganggu di Instalasi Farmasi Rumah Sakit
 - Penelitian dilakukan untuk mengefisiensikan pengadaan/pembelian obat yang idealnya dilakukan pada seluruh jenis perbekalan farmasi (obat dan alat kesehatan), namun hal tersebut tidaklah memungkinkan, sehingga penelitian ini berfokus pada pengadaan/pembelian obat kronis yang merupakan obat-obatan yang memiliki tingkat penggunaan dan pembelian yang tinggi di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
2. Analisis pembelian/pengadaan obat kronis didapatkan melalui metode *lean* yaitu dengan mengobservasi alur proses pembelian/pengadaan obat, melakukan penilaian kegiatan bernilai tambah (*value-added activity*) dan kegiatan yang tidak bernilai tambah (*non-value-added activity*), mengidentifikasi *waste* melalui metode *Root Cause Analysis* dengan menggunakan diagram *5Whys*, menggambarkan peta alur proses area kerja pembelian melalui *spageti diagram*, serta melakukan metode *error proofing* melalui *visual management*. Dengan adanya data sekunder mengenai tingginya penggunaan serta ketidaksesuaian rencana kebutuhan obat dengan pengadaan/pembelian obat kronis di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan, diharapkan gambaran/hasil analisis pada obat kronis ini dapat mewakili pengadaan/pembelian obat-obatan secara umum di Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan
3. Alur proses pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan secara umum terdiri dari Seleksi Obat, Pembelian Obat, Distribusi Obat dan Penggunaan Obat ke masing-masing unit.

4. Berdasarkan hasil konsensus maka prioritas pengelolaan obat yang paling banyak menimbulkan masalah dalam pengelolaan obat adalah proses pembelian obat, yaitu dengan poin sebesar 61.625
5. Obat kronis merupakan obat-obatan yang memiliki jumlah penggunaan yang tinggi dalam pelayanan resep rawat jalan di instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan, jumlah penggunaan yang tinggi sangat erat kaitannya dengan jumlah pengadaan/pembelian serta anggaran belanja farmasi yang besar. Oleh karena itu, peningkatan efisiensi pengadaan/pembelian obat kronis dapat mewakili peningkatan efisiensi pengadaan/pembelian obat secara umum, sehingga efisiensi pada pengelolaan obat secara keseluruhan dapat ditingkatkan.
6. Ada 2 variasi pembelian obat yang dilakukan oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan, yaitu :
 - a. Pembelian obat melalui distributor PBF
 - b. Pembelian obat melalui apotek rekanan
7. Pada *current state value stream mapping*, tampak bahwa kegiatan yang merupakan *value added* pada proses pembelian obat melalui distributor PBF adalah sebesar 40.53% dan melalui apotek rekanan adalah sebesar 44.27%, sedangkan kegiatan yang merupakan *non-value added* pada pembelian melalui distributor PBF adalah sebesar 59.47%, dan melalui apotek rekanan adalah sebesar 55.73%. Presentase ini menunjukkan bahwa proses pembelian obat di Instalasi Farmasi RSUSM masih termasuk dalam *Un-Lean Enterprise*, sehingga diperlukan upaya perbaikan untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pembelian obat.
8. Dalam analisa kegiatan *non value added/waste* pada proses pembelian obat disimpulkan bahwa :
 - a. 2 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste defect*
 - b. 1 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste overproduction*
 - c. 4 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste waiting*
 - d. 4 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste human potential*
 - e. 1 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste transportation*
 - f. 1 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste inventory*

- g. 2 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste movement*
 - h. 3 jenis kegiatan terdeteksi sebagai *waste excess processing*
9. *Waste* terbanyak adalah jenis *waste* :
- a. *waiting* yang terdapat pada aktivitas yang dilakukan oleh staf pembelian dan kepala instalasi farmasi
 - b. *human potential* yang terdapat pada aktivitas yang dilakukan oleh staf pembelian, staf penerimaan, serta kepala instalasi farmasi
10. Analisis sebab akibat dibuat menggunakan diagram 5 *Whys* , menunjukkan bahwa akar masalah yang paling banyak muncul dari berbagai macam permasalahan yang ada di proses pembelian obat adalah perencanaan anggaran pembelian serta jumlah stok obat.
11. Penerapan metode *lean* dalam proses pembelian obat melalui distributor PBF berhasil mengurangi kegiatan dalam pembelian obat sebanyak 9 kegiatan, dari 21 kegiatan menjadi 12 kegiatan, dan mengurangi waktu tunggu dari 1 hari menjadi 120 menit, dengan peningkatan presentase *value added* sebesar 44.76%.
12. Penerapan metode *lean* dalam proses pembelian obat melalui apotek rekanan berhasil mengurangi kegiatan dalam pembelian obat sebanyak 8 kegiatan, dari 20 kegiatan menjadi 12 kegiatan, dan mengurangi waktu tunggu dari 60 menit menjadi 30 menit, dengan peningkatan presentase *value added* sebesar 41.02%.
13. Pada desain usulan perbaikan peningkatan efisiensi dalam pembelian obat yang digambarkan dalam *future state mapping*, implementasi *lean* dapat merumuskan standar pembelian obat melalui distributor berbeda menjadi satu alur proses kegiatan yang dapat dijadikan usulan dalam standar operasional prosedur kegiatan pembelian obat. Dalam FSM digambarkan bahwa jumlah keseluruhan kegiatan dalam proses pembelian obat dapat adalah 12 kegiatan dengan kegiatan yang merupakan kegiatan *value added* adalah sebesar 85.29%, dan kegiatan yang merupakan kegiatan *non-value added* adalah sebesar 40.53%.

14. Usulan perbaikan dibuat setelah dilakukan diskusi dengan manajemen dan kepala instalasi farmasi, maka dihasilkan usulan perbaikan yang dikelompokkan dalam 3 jangka waktu, yaitu :
 - a. Usulan perbaikan jangka pendek (0-3 bulan)
 - b. Usulan perbaikan jangka menengah (3-12 bulan)
 - c. Usulan perbaikan jangka panjang (>1 tahun)
15. Aspek perbaikan jangka pendek dilakukan peneliti melalui penerapan metode 5 S, *visual management* pada gudang Farmasi, serta simulasi penerapan kartu Kanban pada 10 jenis obat kronis yang memiliki tingkat penggunaan paling tinggi di RSUSM. Intervensi dengan menggunakan metode *error proofing* dengan *visual management* dilakukan untuk memudahkan petugas dalam melakukan identifikasi arsip sehingga menghemat waktu kerja dan meminimalisir terjadinya kesalahan.
16. Aspek perbaikan jangka menengah dan jangka panjang dilakukan melalui diskusi dan wawancara.

8.2 Saran

1. Bagi Manajemen RSUSM

- Melaksanakan usulan penyelesaian masalah yang telah dibuat, khususnya usulan jangka pendek yang cenderung tidak memerlukan biaya yang besar, agar dapat tercapai peningkatan efisiensi dalam pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUSM
- Menerapkan budaya *lean* dalam meningkatkan mutu pelayanan khususnya dalam pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RSUSM
- Melakukan evaluasi secara berkala dengan menggunakan konsep *lean* untuk mengidentifikasi, menganalisa dan menyelesaikan masalah-masalah yang timbul di instalasi farmasi maupun di area lainnya di RSUSM sehingga terjadi peningkatan mutu berkesinambungan di RSUSM

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

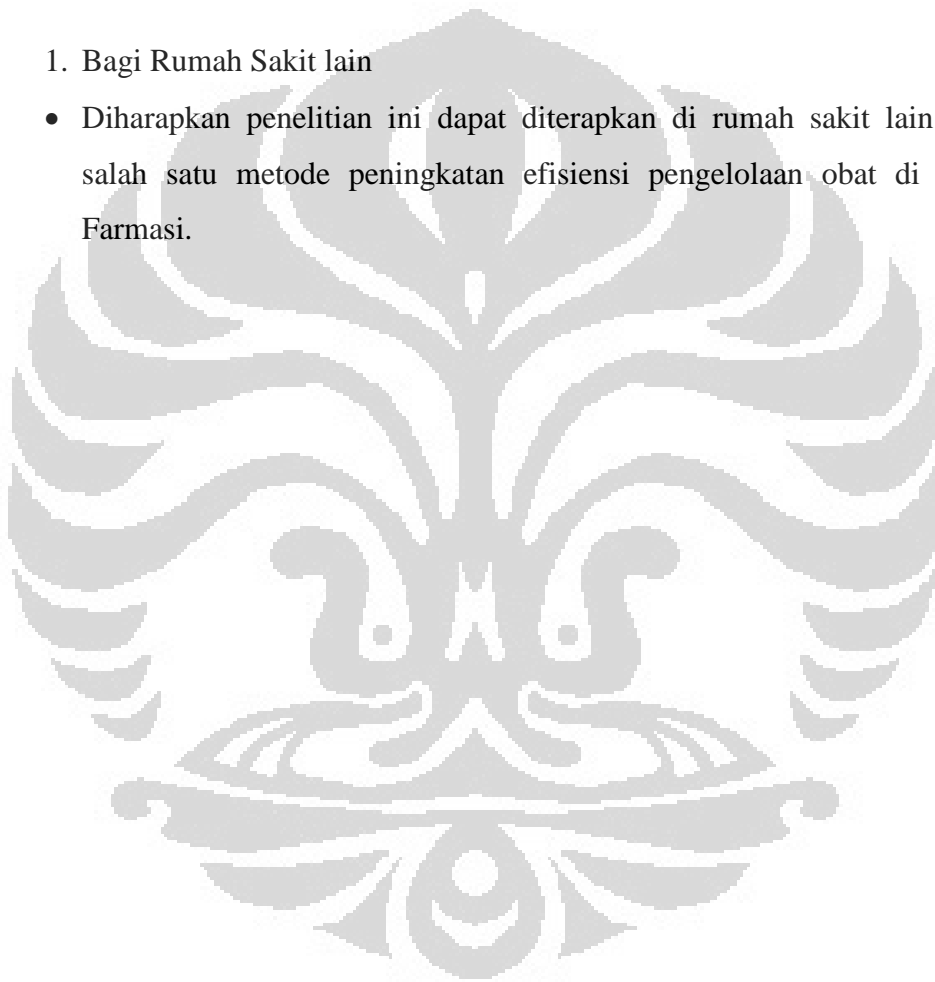
- Penelitian ini dapat dipakai sebagai langkah awal untuk melanjutkan penelitian pada proses pengelolaan obat lainnya untuk dapat

mengidentifikasi, menganalisa, dan membantu menyelesaikan masalah-masalah lainnya pada pengelolaan obat di RSUSM selain masalah yang sudah diidentifikasi di dalam proses pembelian obat sehingga dapat terjadi perbaikan pengelolaan obat di Instalasi Farmasi yang lebih komprehensif.

- Pada penelitian selanjutnya juga dapat dikaji lebih lanjut mengenai kaitan metode *lean* yang dipakai dengan pengendalian mutu/*patient safety*, agar tujuan *lean* secara komprehensif dapat tercapai.

1. Bagi Rumah Sakit lain

- Diharapkan penelitian ini dapat diterapkan di rumah sakit lain sebagai salah satu metode peningkatan efisiensi pengelolaan obat di Instalasi Farmasi.



DAFTAR PUSTAKA

- Agency for Healthcare Research and Quality, 2012. *Root Cause Analysis*. U.S Department of Health & Human Services
- Al-Araidah, O., Momani, A., Khasawneh, M., Momani, M., 2010. *Lead-time reduction utilizing lean tools applied to healthcare: the inpatient pharmacy at a local hospital*. Journal for Healthcare Quality 32(1), 59-66.
- Azis, S., Sasanti, R. & Herman, M.J., 2011. *Penyusunan Pedoman Evaluasi Manajemen Biaya Obat dan Biaya Riil Pengobatan di RSUD Kabupaten Sidoarjo*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Farmasi dan obat Tradisional, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Departemen Kesehatan RI, Jakarta
- Bozdogan, K, 2010. *Towards An Integration of The Lean Enterprise System, Total Quality Management, Six Sigma And Related Enterprise Process Improvement Methods*. Engineering Systems Division 05:14.
- Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI, 2006. *Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit*, Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan RI, Jakarta.
- Febriawati, H, 2013. *Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Gaspers, Vincent, 2007. *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industry*. Jakarta : Gramedia.
- Graban, M., 2009. *Lean Hospital : Improving Quality, Patient Safety & Employee Satisfaction*, Taylor & Francis Group, LLC, New York.

- Haughton, P. 2006. *Improving Pharmacy Service*. QCI International: 05:06
- Heller, A, 2010. *Centers Use Lean methods To Boost Safety, Reduce Waste*. Pharmacy Practice News : 37:04
- Indah, 2013. *Usulan Perbaikan Pengelolaan Obat di RS PMI Bogor dengan Menggunakan Lean Six Sigma*. Tesis. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Iswanto, A. Heri, 2014. *Lean dan Eliminasi Pemborosan : Evaluasi Dampak Penerapan lean di Kemang Medical Care (KMC)*. Presentasi Power Point. <http://www.inahea.org/files/hari2/>, diunduh 15 September 2016.
- Jimmerson, Cindy, 2010. *Value Stream Mapping for Healthcare Made Easy*. New York: Taylor& Francis Group.
- Keputusan Menteri Kesehatan No.129/Menkes/SK/II/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit
- Liker Jeffry K, Meier David, 2006, *The Toyota Way Fieldbook*. The McGraw –Hill Companies, alih bahasa oleh Gania G, 2007, *The Toyota Way Fieldbook*, edisi Indonesia, Jakarta: Erlangga
- Lord,Z., Smith, L. 2012. *Bringing Lean To Life*. NHS : Improving Quality (www.nhsiq.nhs.uk, diunduh 13 September 2016)
- Nuce, J., Robinson, L., Sikora, T., 2008. *Combating the Military's Escalating Pharmacy Costs: A Lean Six Sigma Approach* (tesis). Naval Postgraduate School, Monterey

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.58 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit
- Permata, 2013. *Analisis Alur Proses Pengadaan Obat Kemoterapi di Instalasi Farmasi RS MMC*. Tesis. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Probandari, Y.S., 2012. *Melakukan Diskusi Kelompok Terfokus. In : Workshop Proposal Penelitian Tak Kenal Maka Tak Sayang Mengenal Metode Penelitian Kualitatif dan Paradigmanya*, pp: 58-77. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Quick, J.D., Hume, M.L., O'Conner, R.W., 1997, *Managing Drug Supply, The Selection, Procurement, Distribution and use of Pharmaceuticals*. Second edition, revised and expanded, Kumarian Press, West Hartford
- Quick dkk, J.D., Hume, M.L., Rankin, J.R., O'Connor, R.W., 1997, *Managing Drug Supply, Management Sciences for Health*, 7th printing, Boston, Massachussets.
- Rother, Mike and Shook, John., 1999. *Learning To See Value Stream Mapping To Create Value and Eliminate Muda*. Massachusetts, USA: The Lean Enterprise Institute
- Santoso, T., 2009. *Lean Healthcare Indonesia: Pendahuluan*. Retrieved June, 22, 2015, from <http://www.lean-indonesia.com/2009/12/pendahuluan.htm>
- Siregar, C.J.P, 2004. *Farmasi Rumah Sakit : Teori dan Penerapan*. EGC, Jakarta.

- Sobek, D.K & Jimmerson, C., 2003. Applying the Toyota Production System to a Hospital Pharmacy. *Proceedings of the 2003 Industrial Engineering Research Conference*, Portland: National Science Foundation, Portland
- SSCX International, 2014. Improvement with Lean Healthcare. *In Lean Health Care Simulation and Workshop Training*. Jakarta
- Waetya, Dwiyani, 2012. *Alur Proses Pelayanan Unit Rawat Jalan Dengan Mengaplikasikan Lean Hospital Di RS Marinir Cilandak Tahun 2012*. Tesis. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- World Health Organization, 2003. *Medicine Pries A New Approach to Measurement*. The World Health Report.
- World Health Organization, 2011. *The World Medicines Situation 2011 : Global Burden of Disease and Pharmaceutical Needs*. Geneva: WHO
- www.leanindonesia.com, tentang alat yang digunakan dalam analisis penyebab akar masalah, diunduh 13 September 2016
- Wibowo, A. ,2014. *Metodologi Penelitian Praktis Bidang Kesehatan*. Jakarta: Rajawali Pers
- Yin, R.K., 2002. *Studi Kasus : Desain dan Metode*. M.D Mudzakir (Ed.), Rajawali Press, Jakarta
- Zahra, D.L. 2016. *Metode Lean untuk meningkatkan efisiensi pelayanan resep obat non-puyer di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RS Anna Medika Bekasi Tahun 2016*. Tesis. Depok : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Lampiran 1**LEMBAR INFORMED CONSENT**

Kepada Yth.

Bapak/Ibu/Sdr.....

Dengan Hormat,

Dalam rangka memenuhi tugas akhir sebagai mahasiswa Program Pasca Sarjana Magister Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, saya bermaksud melakukan penelitian ilmiah untuk penyusunan tesis saya yang berjudul “Implementasi *Lean Tools* pada Analisa Prioritas Masalah dalam Manajemen Pengelolaan Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2016” dan bermaksud mengajak Bapak/Ibu/Sdr. untuk turut serta dalam penelitian ini sebagai Informan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa prioritas masalah dalam manajemen pengelolaan obat serta mengimplementasikan *lean tools* sebagai upaya perbaikan dalam manajemen pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan agar lebih efektif dan memuaskan.

Apabila Bapak/Ibu/Sdr. bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini, maka Bapak/Ibu/Sdr. akan diminta menandatangani lembar persetujuan ini. Saya sebagai peneliti menjamin bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan sesuatu yang berdampak negatif kepada Bapak/Ibu/Sdr. Semua informasi yang saya dapatkan, baik berupa hasil wawancara maupun telaah dokumen akan dijaga kerahasiaannya, dan hanya akan digunakan untuk kepentingan penelitian.

Atas kesediaan Bapak/Ibu/Sdr. berpartisipasi sebagai Informan dalam penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

Medan,

Hormat saya,

Theresia Purba

Lampiran 2**PERSETUJUAN SEBAGAI INFORMAN**

Setelah membaca dan mendengar penjelasan tentang penelitian ini, saya memahami bahwa keikutsertaan saya sebagai informan, bermanfaat untuk meningkatkan keefektifan pengelolaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan. Saya memahami bahwa peneliti akan menjunjung tinggi hak-hak saya sebagai informan dan saya menyadari bahwa penelitian ini tidak berdampak negatif bagi saya.

Dengan menandatangani surat persetujuan ini, saya secara sukarela bersedia menjadi informan dalam penelitian ini.

Nama informan :

Jenis Kelamin : Laki-laki/Perempuan

Umur :

Jabatan :

Medan,2016

Informan,

(.....)

Lampiran 3**PANDUAN WAWANCARA DAN
DISKUSI KELOMPOK TERFOKUS (DKT) I**

Wawancara dan DKT 1 dilakukan terpisah karena keterbatasan waktu dan kepentingan informan.

Wawancara dilakukan kepada : Direktur, Kepala Keuangan, dan Ketua Komite Farmasi dan Terapi (KFT)

Peserta DKT I : Kepala Instalasi Farmasi, Staf Gudang, Staf Pembelian, Staf Penerimaan, Staf Farmasi

Informasi Awal

- Memberikan salam dan ucapan terima kasih atas kesediaan peserta untuk hadir
- Memperkenalkan diri sebagai fasilitator
- Menjelaskan bahwa wawancara/DKT ini merupakan bagian dari penelitian
- Memberi penjelasan singkat mengenai *lean management* dan pemborosan (*waste*)
- Saat diskusi, peserta diharapkan dapat mengemukakan pendapat secara terbuka dan bebas, apa adanya, karena yang ingin diperoleh adalah bermacam-macam pendapat, bukan mencari kesepakatan, dan semua yang dikemukakan peserta saat diskusi akan dijaga kerahasiaannya

Isi Diskusi**Proses Seleksi Obat**

1. Faktor apa saja yang biasanya menjadi pertimbangan dokter dalam menggunakan obat?
2. Bagaimana kriteria obat yang dapat disetujui atau diadakan?
3. Bagaimana peran KFT dalam seleksi obat?
4. Bagaimana kesesuaian antara perencanaan dan pengadaan obat dengan pola penyakit yang terjadi?

Proses Pengadaan/Pembelian Obat

1. Bagaimana pemenuhan kriteria obat di gudang farmasi?
2. Bagaimana kriteria pemilihan *supplier* (distributor)?
3. Bagaimana prosedur pengadaan/pembelian obat di RSUSM?
4. Bagaimana sistem informasi mengenai stok obat antara bagian gudang dan farmasi?
5. Bagaimana perencanaan anggaran pengadaan obat?
6. Bagaimana penggunaan kartu stok obat di gudang dan farmasi?

Usulan Perbaikan

1. Apa yang menjadi harapan manajemen dalam peningkatan efisiensi pengelolaan obat ke depannya?

Penutup

Pada akhir diskusi, peserta diberi kesempatan untuk bertanya atau bercerita.

Lampiran 4**PANDUAN DISKUSI KELOMPOK TERFOKUS (DKT) II**

Peserta DKT II : Kepala Instalasi Farmasi, Apoteker Penanggung Jawab Rawat Jalan, Staf Gudang, Staf Farmasi

Informasi Awal

- Memberikan salam dan ucapan terima kasih atas kesediaan peserta untuk hadir
- Memperkenalkan diri sebagai fasilitator
- Menjelaskan bahwa DKT ini merupakan bagian dari penelitian
- Memberi penjelasan singkat mengenai *lean management* dan pemborosan (*waste*)
- Saat diskusi, peserta diharapkan dapat mengemukakan pendapat secara terbuka dan bebas, apa adanya, karena yang ingin diperoleh adalah bermacam-macam pendapat, bukan mencari kesepakatan, dan semua yang dikemukakan peserta saat diskusi akan dijaga kerahasiaannya
- DKT II merupakan kelanjutan dari DKT I

Isi DiskusiProses Distribusi Obat

1. Bagaimana proses distribusi obat dari gudang ke farmasi?
2. Kendala apa yang terjadi selama proses distribusi obat?
3. Bagaimana proses penyimpanan obat di farmasi?
4. Kendala apa yang terjadi pada proses penyimpanan obat?
5. Bagaimana penyiapan obat saat jam sibuk?
6. Kendala apa yang terjadi pada sistem distribusi resep rawat jalan?

Proses Penggunaan Obat

1. Bagaimana pemberian informasi mengenai cara penggunaan, efek samping, cara penanggulangan efek samping, kemungkinan gagal bila pasien tidak taat minum obat?

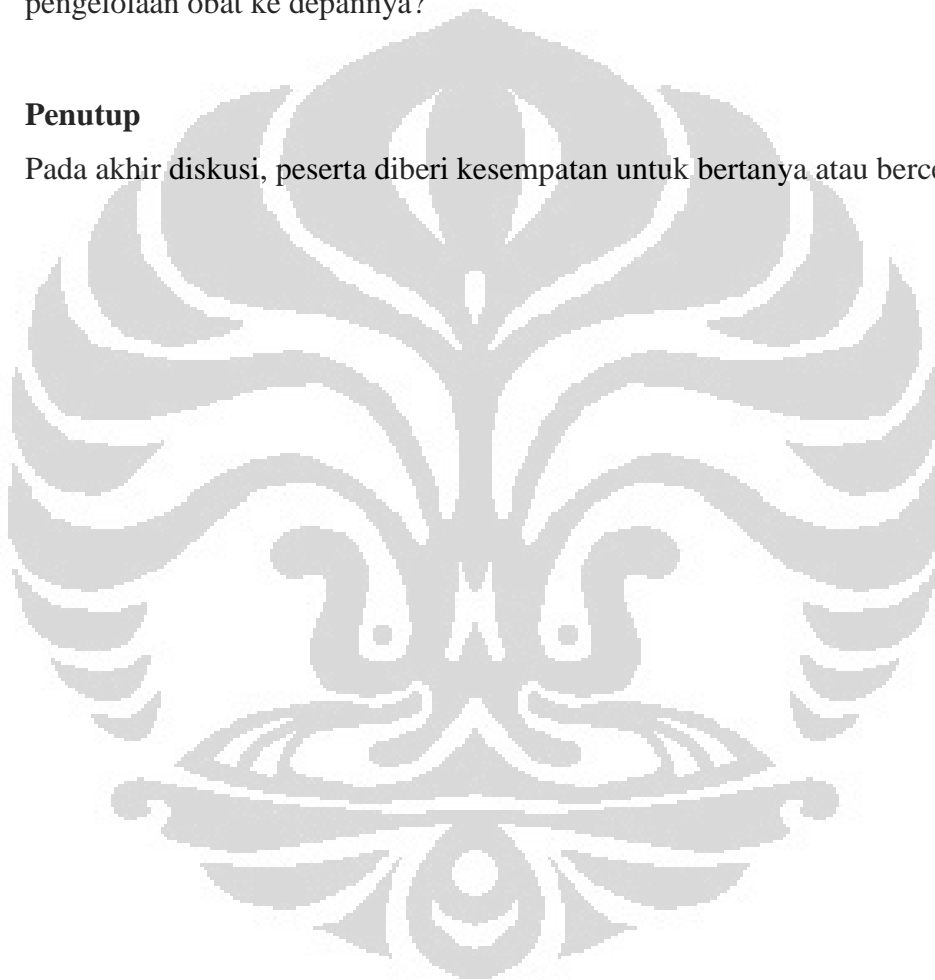
2. Bagaimana pencatatan kejadian alergi obat, reaksi obat, interaksi obat, dan efek samping obat pada pasien rawat jalan?
3. Bagaimana proses skrining resep untuk mencegah kesalahan pemberian obat?

Usulan Perbaikan

1. Apa yang menjadi harapan manajemen dalam peningkatan efisiensi pengelolaan obat ke depannya?

Penutup

Pada akhir diskusi, peserta diberi kesempatan untuk bertanya atau bercerita.



Lampiran 5

**PANDUAN KONSENSUS PEMILIHAN PRIORITAS MASALAH PADA
PROSES PENGELOLAAN OBAT**

Peserta Konsensus : Kepala Instalasi Farmasi, Kepala Gudang, Staf Gudang dan Staf Farmasi

Masalah	Frekuensi kejadian	Dampak	Tingkat Kesulitan	Jumlah *)

Skoring :

Frekuensi Kejadian :

- 1 : terjadi 1-2 kali dalam setahun
- 2 : terjadi 3-5 kali dalam setahun
- 3 : terjadi >5 kali dalam setahun

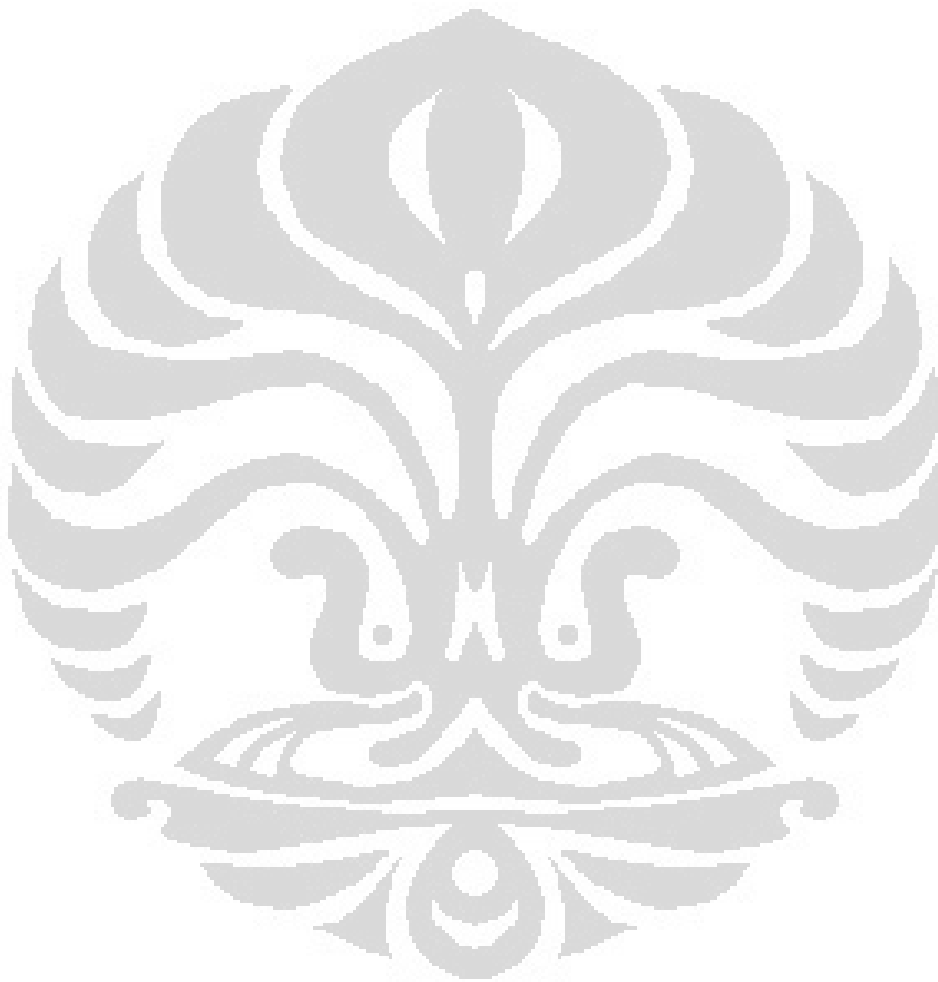
Dampak :

- 1 : ringan, hanya mengenai lingkup farmasi
- 2 : sedang, mengenai 1-2 unit kerja lain
- 3 : berat, mengenai >2 unit kerja lain

Tingkat kesulitan untuk dipecahkan :

- 1 : tinggi (melibatkan lebih dari 2 unit kerja lain)
- 2 : sedang (melibatkan 1-2 unit kerja lain)
- 3 : rendah (hanya dalam lingkup instalasi farmasi)

*) jumlah tertinggi akan menjadi masalah prioritas yang akan dicari factor penyebabnya.



Lampiran 6

FORMULIR AUDIT WASTE

Nama Observer :

Tanggal :

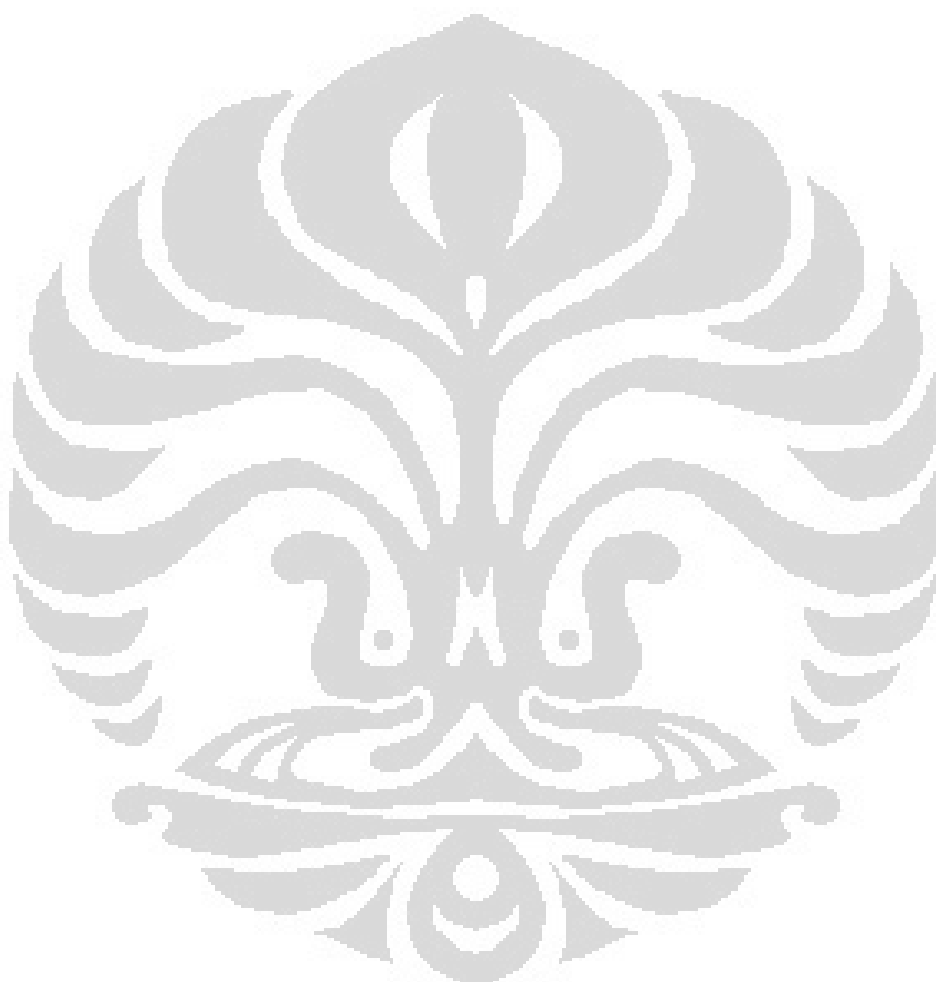
Unit Observasi :

No.	Kategori Waste	Aktivitas yang Ditemukan
1.	<i>Defect</i>	
2.	<i>Overproduction</i>	
3.	<i>Transportation</i>	
4.	<i>Waiting</i>	
5.	<i>Inventory</i>	
6.	<i>Motion</i>	
7.	<i>Overprocessing</i>	
8.	<i>Human Potential</i>	

**Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat
Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan**

 RSU SARI MUTIARA MEDAN	PEMESANAN OBAT/ALKES/BHP OLEH INSTALASI FARMASI		
SPO	No. Dokumen 001/3/41	No.Revisi 0	Halaman 1/2
	Tanggal terbit 01 Juli 2015	Ditetapkan Direktur dr.Tahim Solin, MMR	
I. Pengertian	Proses pengadaan obat/alkes/bhp di instalasi farmasi RSUD Sari Mutiara Medan		
II. Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk memenuhi kebutuhan obat/alkes/bhp di instalasi farmasi RSUD Sari Mutiara Medan 2. Untuk menghindari kekosongan obat/alkes/bhp di instalasi farmasi RSUD Sari Mutiara Medan 3. Untuk kelancaran pelayanan obat bagi pasien rawat inap, rawat jalan, IPI, IGD dan IBS 		
III. Kebijakan	SK Direktur RSUD SM Medan No.1179/XII.1/RSU-SM/I/2015 tentang kebijakan khusus pelayanan farmasi RSUD Sari Mutiara Medan		
IV. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemesanan obat/alkes/BHP dilakukan apabila ada permintaan dari instalasi dan SMF (Satuan Medis Fungsional) 2. Sebelum dilakukan pemesanan Ka. instalasi farmasi menyampaikan informasi tersebut kepada TIM pembelian (instalasi farmasi, penunjang medik, akutansi) dalam surat pesanan (SP) 3. TIM bersama-sama melakukan pemeriksaan 		

	<p>stok gudang berupa Alkes/BHP dan obat</p> <p>4. TIM mengajukan pesanan pada lembar surat pesanan obat/Alkes/BHP dengan melakukan persetujuan tanda tangan oleh pejabat yang berwenang (Ka.Instalasi Farmasi, Ka.Bid.Penunjang Medik,Ka.Irna, Ka.Irja dan Ka.Bid Akuntansi dan Keuangan kemudian difotokopi dan masing-masing mendapat pertinggal</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



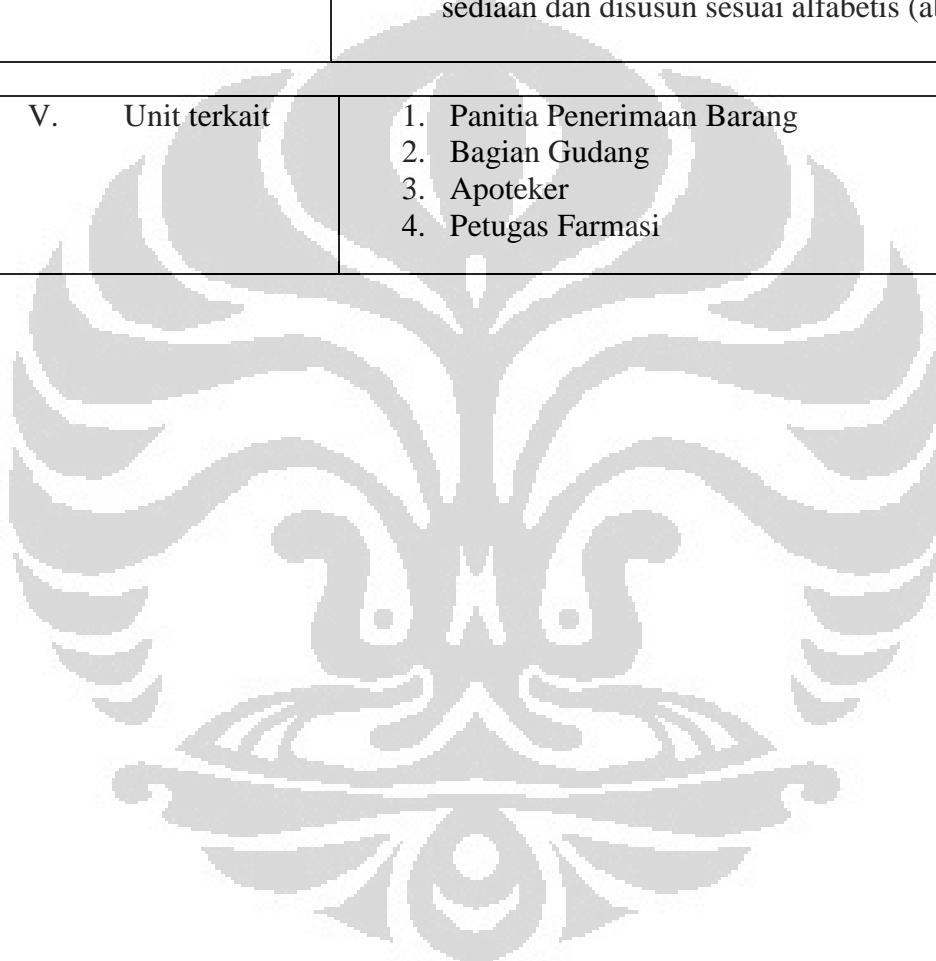
Lampiran 8

**Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat
Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan**

 RSU SARI MUTIARA MEDAN	PENERIMAAN PERBEKALAN FARMASI		
SPO	No. Dokumen 002/3/41	No.Revisi 0	Halaman 1/2
	Tanggal terbit 01 Juli 2015	Ditetapkan Direktur dr.Tahim Solin, MMR	
I. Pengertian	Penerimaan yaitu proses penerimaan obat/alkes/bhp dari pemasok		
II. Tujuan	Untuk memastikan obat yang diterima sesuai dengan jumlah dalam faktur		
III. Kebijakan	SK Direktur RSUD SM Medan No.1179/XII.1/RSU-SM/1/2015 tentang kebijakan khusus pelayanan farmasi RSUD Sari Mutiara Medan		
IV. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sediaan farmasi yang telah diantar langsung ke instalasi farmasi oleh pemasok dan diperiksa oleh apoteker / asisten apoteker dan ditandatangani oleh panitia penerimaan barang meliputi jenis sediaan farmasi yang sesuai dengan tercantum didalam faktur 2. Faktur pembelian ditandatangani oleh apoteker/penanggung jawab instalasi farmasi / asisten apoteker dan diberi cap instalasi farmasi serta tanggal penerimaan 3. Faktur asli diserahkan ke pemasok untuk keperluan penagihan sedangkan faktur salinan diambil rangkap tiga (3) masing-masing untuk bagian pembelian, arsip di instalasi farmasi RSUD Sari Mutiara dan bagian keuangan 		


	<ol style="list-style-type: none"> 4. Tempat penyimpanan sediaan farmasi di instalasi farmasi RSUD Sari Mutiara terbagi menjadi dua yaitu gudang atau instalasi farmasi (khusus narkotika dan psikotropika) 5. Penyimpanan sediaan farmasi di ruang peracikan dikelompokkan berdasarkan jenis obat dan bentuk sediaan dan disusun berdasarkan abjad 6. Penyimpanan obat diruang peracikan meliputi golongan obat berbentuk tablet, kaplet, kapsul dalam kemasan strip, blester sesuai bentuk sediaan dan disusun sesuai alfabetis (abjad)
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

V. Unit terkait	<ol style="list-style-type: none"> 1. Panitia Penerimaan Barang 2. Bagian Gudang 3. Apoteker 4. Petugas Farmasi
-----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

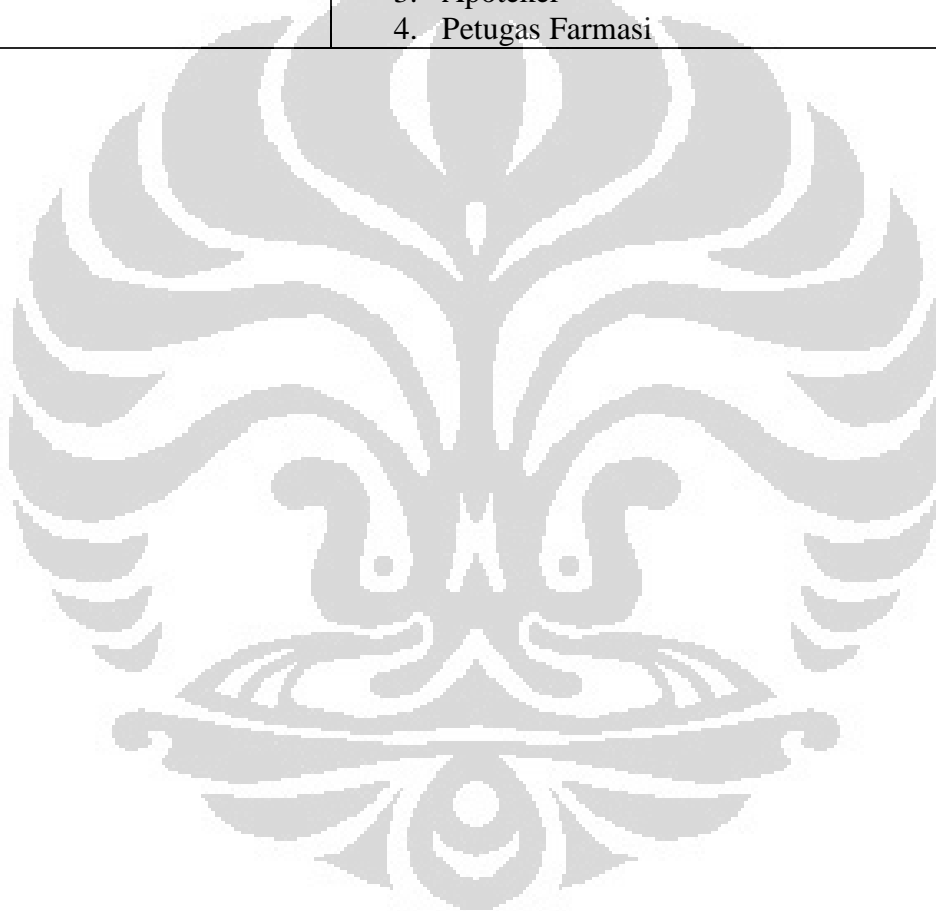


Lampiran 9

**Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat
Instalasi Farmasi RSUD Sari Mutiara Medan**


 RSUD SARI MUTIARA MEDAN	PENYIMPANAN PERBEKALAN FARMASI		
SPO	No. Dokumen 003/3/41	No.Revisi 0	Halaman 1/1
	Tanggal terbit 01 Juli 2015	Ditetapkan Direktur dr.Tahim Solin, MMR	
I. Pengertian	Proses penyimpanan obat/alkes/bhp di gudang dan instalasi farmasi		
II. Tujuan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menjaga mutu/kualitas obat/alkes/bhp 2. Menghindari kerusakan sediaan farmasi 3. Untuk memudahkan dalam pengambilan obat/alkes/bhp 		
III. Kebijakan	SK Direktur RSUD SM Medan No.1162/XII.1/RSU-SM/1/2015 tentang kebijakan khusus pelayanan farmasi RSUD Sari Mutiara Medan		
IV. Prosedur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obat/alkes/bhp yang sudah diterima disimpan di gudang dan instalasi farmasi 2. Penyimpanan obat/alkes/bhp berdasarkan sistem FIFO atau FEFO yang disesuaikan bentuk sediaan dan disusun berdasarkan abjad 3. Penyimpanan obat/alkes/bhp <ol style="list-style-type: none"> 3.1.Penyimpanan obat berdasarkan bentuk sediaan meliputi golongan obat berbentuk tablet, kaplet,kapsul dalam kemasan strip atau blister. Susunan obat dikelompokkan, golongan obat luar seperti salep, krim, gel, obat tetes, obat kumur, sabun, golongan sediaan obat cair oral 		

	<p>berbentuk larutan, emulsi, suspensi, golongan obat narkotika dan psikotropika, golongan termolabil yang disimpan dalam lemari es dan golongan bahan-bahan kimia yang disimpan terpisah pada tempat peracikan dan disusun sesuai alfabetis (abjad)</p> <p>3.2.Penyimpanan alkes berdasarkan bentuk dan kemasan sediaan alkes</p> <p>3.3.Penyimpanan bhp berdasarkan sifat zat dan kegunaannya</p>
V. Unit terkait	<ol style="list-style-type: none">1. Instalasi Farmasi2. Gudang Farmasi3. Apoteker4. Petugas Farmasi

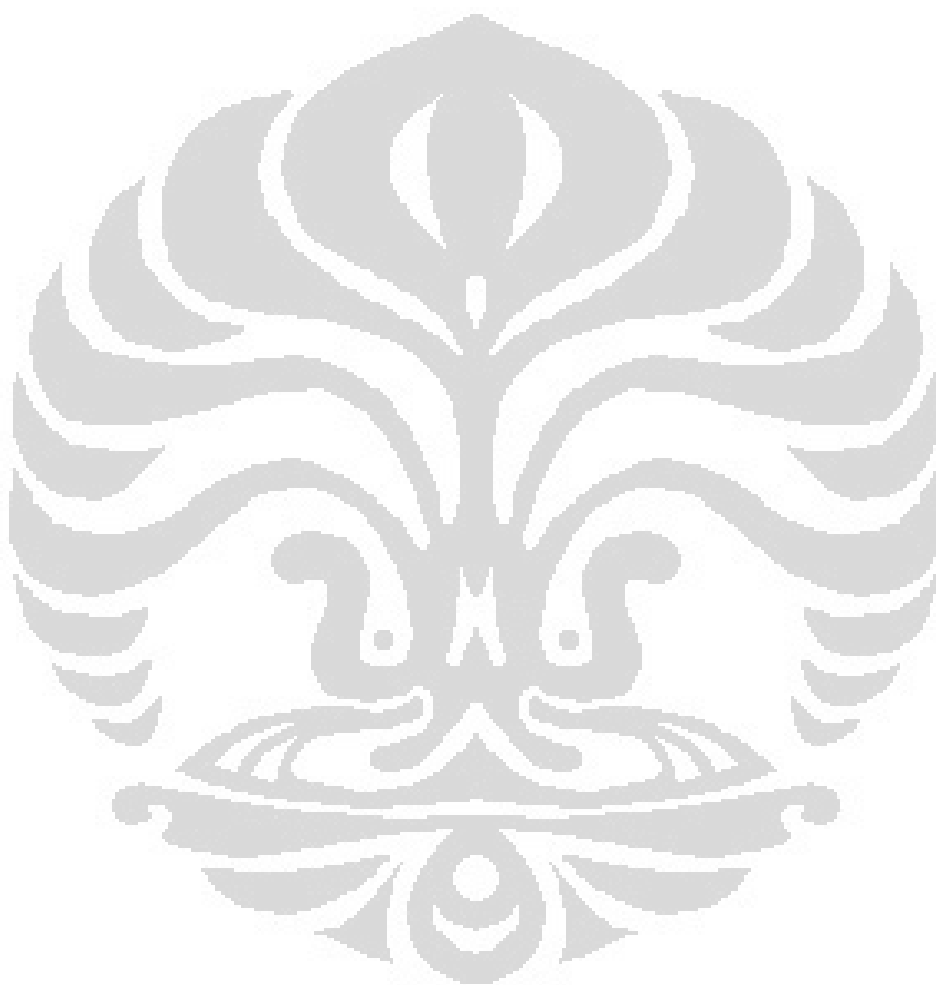


Lampiran 10

**Standar Prosedur Operasional Manajemen Pengelolaan Obat
Instalasi Farmasi RSU Sari Mutiara Medan**

 <p align="center">RSU SARI MUTIARA MEDAN</p>	<p align="center">DISTRIBUSI PERBEKALAN FARMASI</p>		
<p align="center">SPO</p>	<p align="center">No. Dokumen 004/3/41</p>	<p align="center">No.Revisi 0</p>	<p align="center">Halaman 1/1</p>
	<p align="center">Tanggal terbit 01 Juli 2015</p>	<p align="center">Ditetapkan Direktur dr.Tahim Solin, MMR</p>	
<p>I. Pengertian</p>	<p>Sistem distribusi yaitu sistem pelayanan obat yang dilakukan Instalasi farmasi untuk pasien rawat jalan dan inap yang sifatnya sentralisasi</p>		
<p>II. Tujuan</p>	<p>Untuk memenuhi kebutuhan pasien</p>		
<p>III. Kebijakan</p>	<p>SK Direktur RSU SM Medan No.1162/XII.1/RSU-SM/1/2015 tentang kebijakan khusus pelayanan farmasi RSU Sari Mutiara Medan</p>		
<p>IV. Prosedur</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sediaan farmasi didistribusikan dari gudang ke peracikan kemudian kepada pasien sesuai dengan kebutuhan pasien 2. Distribusi obat untuk rawat inap dilakukan dengan sistem ODDD (One Dose Daily Dispensing) dari instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) ke rawat inap 3. Sediaan obat yang dikeluarkan dari instalasi farmasi disimpan di ruang perawat untuk selanjutnya diberikan kepada pasien oleh perawat yang bertugas pada jam minum obat 		
<p>V. Unit terkait</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. IRNA 2. IRJA 		

	<ol style="list-style-type: none">3. IBS4. IPI (ICU, NICCU/PICU)5. IGD
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------



Lampiran 11

SUSUNAN PANITIA FARMASI DAN TERAPI
RSU SARI MUTIARA MEDAN
 (Surat Keputusan Direktur RSUD Sari Mutiara Medan No.43C/XII.I/RSU-
 SM/II/2015)

- Ketua : dr. HP, Sp.PD
1. Sekretaris : MDS, S farm, Apt
2. Anggota :
- 2.1. Dr. MTL, Sp.PD : SMF Penyakit Dalam
- 2.2. Dr. ST, Sp.P : SMF Paru
- 2.3. Dr. LT, Sp.PJ : SMF Neurologi
- 2.4. Prof.Dr.AM, Sp.PD-KKV AIF,FACC : SMF Jantung
- 2.5. Prof.dr.DS, SP.OG(K) : SMF Obgyn
- 2.6. Dr. YCS, Sp.An. : SMF Anasthesi
- 2.7. Dr. JAS, Sp.B : SMF Bedah
- 2.8. Dr. SLB, Sp.A : SMF Anak
- 2.9. Dr. RH, Sp.K : SMF Kulit Kelamin
- 2.10. Drg. AR : SMF Gigi & Mulut
- 2.11. Dr.MBT, Sp.PD-KEMD : SMF Endokrin
- 2.12. Dr. LBD, Sp.PD-KGEH : SMF Gastro Entero
 Hepatologi
- 2.13. Dr. DRS, Sp.B(K) Onk, M.Kes : SMF Bedah Onkologi
- 2.14. Dr. SB, Sp.BS : SMF Saraf
- 2.15. Dr. ZC, Sp.THT : SMF THT
- 2.16. DR. FHS, Sp.BO : SMF Bedah Ortopedi
- 2.17. Dr. SB, Sp.M : SMF Mata
- 2.18. Dr. RPR, Sp.KFR : SMF Rehabilitasi Medik
- 2.19. Dr. RS, Sp.B : Ketua Komite Medik
- 2.20. Dr. SP, M.Kes. : Wadir Pelayanan
- 2.21. Dr. K : SMF Umum
- 2.22. Dr. AI : Dokter IGD

- 2.23. Dr. SR, M.Kes : Thalasemia
- 2.24. HS, SE, M.Si : Wadir Adm & Keuangan
- 2.25. Ns. RMP, S.Kep. : Ka. Bid. Keperawatan
- 2.26. JB, SKM : Ka. Bid. Penunjang Medik
- 2.27. RP, SE.Akt : Ka. Bid. Akuntansi
- 2.28. MS : Ka. Bid. Kesekretariatan &
SDM
- 2.29. LG, AMK : Ka. Instalasi Rawat Inap
- 2.30. LA, AMK : Ka. Instalasi Rawat Jalan
- 2.31. HS, SE : Ka. Pengendali BPJS
- 2.32. MS, SE : Adm Keuangan
- 2.33. DK, Amd : Gudang Farmasi

