

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Lean*

1. Definisi *lean*

Lean mempunyai makna ramping atau kurus. *Lean* merupakan sebuah sistem manajemen dan metodologi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas, keamanan dan efisiensi suatu proses pelayanan (Kim *et al.* 2006). *Lean* adalah suatu pendekatan sistematis untuk mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan (*waste*) atau aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value adding activities*) melalui perbaikan yang berkelanjutan (*continuous improvement*) (Gaspersz, 2006).

Lean Hospital adalah suatu aturan yang merupakan suatu sistem manajemen dan juga suatu filosofi yang dapat merubah cara pandang suatu rumah sakit agar lebih teratur dan teroganisir dengan memperbaiki kualitas layanan dengan cara meminimalkan kesalahan dan meminimalkan waktu tunggu (Grabau, 2009).

Grabau (2009) mendefinisikan *lean* menjadi dua bagian yang sederhana, keduanya adalah:

a) *Total Elimination of Waste*

Pemborosan atau *waste* adalah berbagai macam aktivitas yang tidak mencerminkan bantuan terhadap proses kesembuhan pasien.

Pendekatan lean ini bertujuan untuk menghilangkan atau meminimalkan semua *waste* sehingga nantinya biaya rumah sakit dapat ditekan, kepuasan pasien meningkat, serta keselamatan pasien dan pegawai semakin meningkat. Contoh *waste* di rumah sakit:

- 1) Waktu tunggu pasien untuk diperiksa dokter.
- 2) Waktu tunggu untuk proses berikutnya.
- 3) Terdapat kesalahan yang membahayakan pasien.
- 4) Pergerakan yang tidak perlu, misalnya letak instalasi farmasi dan kasir yang jauh.

b) *Respect of People*

Respect dalam koridor konteks lain mempunyai makna sejumlah cara untuk mendorong karyawan agar termotivasi dan melakukan pekerjaan lebih baik secara konstruktif. Hal ini bukan berarti meninggalkan segala macam hal untuk menyelesaikan masalah dan beban kerja mereka masing-masing. Akan tetapi, *respect for people* mempunyai makna *respect* kepada pasien, karyawan, dokter, komunitas dan semua *stakeholder* rumah sakit beserta lingkungannya sehingga dapat dikatakan apabila karyawan melakukan hal yang buruk kepada salah satunya saja merupakan suatu tindakan yang tidak dapat diterima.

Berdasarkan pengertian-pengertian di atas maka dapat dirangkum definisi lean adalah suatu pendekatan yang sistematis yang berfokus secara terus menerus meningkatkan nilai tambah bagi *customer* (*customer value*) dengan cara mengidentifikasi dan mengeliminasi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah atau pemborosan (*waste*) didalam proses pelayanan (Putri, 2017).

2. Sejarah lean

Konsep lean pada awalnya berkembang dari (*ford production system*) yang disusun disekitar tahun 1990-an oleh Henry Ford. Beliau mengemukakan mengenai *flow production* yang berarti saat suatu tugas atau aktivitas diselesaikan, maka tugas atau aktivitas yang selanjutnya harus dimulai. Konsep tersebut dikembangkan dan dipraktekkan sebagai *Toyota Production System* oleh Kichiro Toyoda.

Konsep ini mengantarkan Toyota sebagai perusahaan *manufacturing* terbaik di dunia. Menciptakan *Toyota Way* yang merupakan bentuk *continous improvement* yang bertujuan untuk mengeliminasi *waste* yang menyebabkan kerugian atau tidak menghasilkan nilai sama sekali, sehingga terciptalah budaya lean. Toyota memperoleh keberhasilan dikarenakan memiliki kemampuan membangun strategi dalam menumbuh kembangkan kepemimpinan, tim dan budaya yang digunakan membangun hubungan dengan

supplier, serta membentuk organisasi yang selalu belajar (*learning organization*) (Grabau, 2009).

Pada tahun 2002, Virginia Mason Medical Centre (VMMC) di Seattle, Washington menjadi rumah sakit pertama di Amerika Serikat yang mengimplementasikan perangkat dan teknik lean dengan mengadopsi Toyota Production System (TPS) (Kim *et al.* 2006). VMCC menggunakan perangkat lean seperti *Kaizen events* dan perbaikan secara berkelanjutan (*continuous improvement*) (Spear, 2005).

Toyota Way dibangun berdasarkan 14 prinsip yang dikelompokkan dalam empat pokok (4P) yaitu:

a) *Philosophy (Long Term Thinking)*

Dasar keputusan manajemen dengan menerapkan filosofi jangka panjang walaupun nantinya akan mengorbankan sesuatu dalam jangka pendek.

b) *Process (Eliminate Waste)*

- 1) Menciptakan proses yang mengalir untuk mengidentifikasi suatu masalah.
- 2) Menggunakan sistem tarik (*Pull System*) agar produksi yang berlebih dapat dihindari.
- 3) *Heijunka*, yaitu mengupayakan seluruh proses pekerjaan pada level yang sama atau pemerataan beban kerja.

- 4) *Jidoka*, kemampuan dalam menghentikan produksi jika terjadi cacat/masalah terhadap kualitas.
 - 5) Melakukan standarisasi pekerjaan agar terjadi peningkatan yang berkelanjutan.
 - 6) Menggunakan alat kendali visual sehingga masalah-masalah yang tidak tampak/tersembunyi dapat terlihat.
 - 7) Menggunakan teknologi yang telah benar teruji dan handal
- c) *People and Partner (respect, challenge and grow them)*
- 1) Mengembangkan seorang pemimpin yang dapat menjiwai dan dapat menerapkan filosofi dalam pekerjaannya.
 - 2) Menghormati, mengembangkan serta menantang orang-orang dan tim anda.
 - 3) Menghormati supplier dan mitra kerja dengan cara memberi bantuan dalam meningkatkan kualitas dan disatu sisi memberi tantangan agar semakin tangguh.
- d) *Problem solving (continuous improvement and learning)*
- 1) Pembelajaran organisasi yang dilakukan secara terus menerus dengan menerapkan prinsip *kazien*.
 - 2) Memahami situasi yang benar dengan melihat sendiri secara langsung (*Genchi Genbutsu*).

- 3) Membuat keputusan secara perlahan melalui konsensus, dan mempertimbangkan semua kemungkinan dengan hati-hati serta cepat dalam mengimplementasikannya.

Seiring berkembangnya kebutuhan perusahaan akan proses *improvement*, implementasi dari *lean production* mengarah ke berbagai bidang industri, baik industri manufaktur maupun industri jasa termasuk rumah sakit yang dikenal dengan *lean hospital*. Penerapan *lean hospital* ini diharapkan akan menekan biaya produksi, meningkatkan *output*, mempersingkat *lead time* proses pelayanan dan meningkatkan *patient safety* (Grabau, 2009).

3. Konsep *Lean*

Konsep *lean* telah ada sejak lima dekade dan semakin hari semakin menarik perhatian berbagai industri untuk menjadikan perusahaannya mencapai suatu perusahaan yang *lean*, yaitu perusahaan yang dapat melakukan berbagai jenis kegiatan produksi tanpa atau hanya sedikit melakukan pemborosan, sehingga dapat menghemat biaya namun tetap dapat terus menerus meningkatkan *value* bagi *customer* nya. Pada industri manapun *lean* memiliki 3 tujuan, yaitu:

- a) Pada level *customer*, mencapai *highest satisfaction of needs*.
- b) Pada level *process*, mencapai *total elimination waste*.
- c) Pada level *employee*, mencapai *respect for human dignity*.

4. Prinsip *lean*

Womack dan Jones (dalam Graban, 2009) mendefinisikan lima prinsip *lean* ke dalam sistem pelayanan rumah sakit, yaitu:

a) Mengidentifikasi *Value*

Value adalah produk yang memiliki kualitas, harga dan waktu yang tepat sehingga dapat memenuhi kebutuhan konsumen. *Value* juga dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat ditawarkan kepada konsumen untuk dimiliki, digunakan, dikonsumsi, ataupun dinikmati guna memenuhi suatu kebutuhan dan keinginan. *Value* ini dapat ditentukan oleh konsumen akhir (*end customer*). Hal ini berarti konsumen adalah pihak yang paling tahu tentang nilai suatu produk. Sehingga dengan mengukur persepsi konsumen kita dapat mengetahui dan menentukan *value* suatu produk. *Value* dapat bervariasi menurut perspektif konsumen lain terhadap produk atau jasa yang sama.

Persepsi *value* suatu produk antara produsen dan konsumen mempunyai cara pandang yang berbeda. Dari pihak produsen *value* suatu produk atau jasa adalah efisiensi bahan baku, cost, tenaga, waktu dan sebagainya. Namun dari pihak konsumen, suatu produk atau jasa memiliki *value* apabila memiliki fungsi bagi dirinya, cepat dalam pengantaran, indah, tahan lama, kualitas baik dan sebagainya. Adanya persepsi yang berbeda tersebut menimbulkan adanya *gap*.

Pelaksanaan konsep *lean* merupakan bentuk penyesuaian mengenai *value* suatu produk dari sudut pandang konsumen terhadap sudut pandang produsen berupa kemampuan penyediaan sumber daya sehingga timbul harapan terciptanya suatu produk atau jasa yang sesuai dengan kebutuhan konsumen. Akan tetapi tetap memperhatikan *value* bagi produsen dalam menyediakan produk dan jasa.

Di rumah sakit, konsumen yang paling nyata adalah pasien. Graban (2009) memberikan pernyataan bahwa suatu aktivitas harus memenuhi aturan untuk menentukan apakah suatu aktivitas tersebut memberikan nilai tambah (*value added*) atau merupakan *waste*. Aturan tersebut diantaranya:

- 1) Konsumen harus bersedia membayar kegiatan tersebut.
- 2) Kegiatan tersebut mampu mengubah produk atau jasa dengan cara apapun.
- 3) Kegiatan tersebut dari awal pertama dilakukan harus dengan benar.

b) Menetapkan *Value Stream*

Value Stream adalah langkah yang harus diterapkan setelah mengetahui apa yang dianggap bernilai dimata pelanggan meliputi proses-proses membuat, memproduksi dan menyerahkan

produk atau jasa ke pasar. Langkah ini ditujukan untuk mengidentifikasi semua tahapan proses mana yang memberikan nilai tambah bagi konsumen akhir dan mana yang tidak memberikan nilai tambah sehingga harus dieleminasi.

Analisa *value stream* dapat mengidentifikasi tiga jenis aktivitas, diantaranya sebagai berikut:

- 1) Kegiatan atau proses yang *value added*.
- 2) Tahapan yang tidak memberikan *value* akan tetapi tidak dapat dihindari.
- 3) Tahapan yang tidak menghasilkan nilai tambah (*non value added*) dan bisa dihindari.

c) Melakukan *One Piece Flow*

Permasalahan yang ada akan dimunculkan ke permukaan, hal ini sangat penting dalam *lean*. Ketika permasalahan itu muncul akan segera dicarikan solusi yang tepat. Pengambilan strategi untuk memunculkan permasalahan ke permukaan adalah dengan mengorganisasi materi, proses dan aliran sumber daya yang kontinyu.

Aliran kontinyu dilakukan dengan maksud ketika terdapat permasalahan maka segera menghentikan proses dan mencari solusi yang tepat. Para pekerja dituntut untuk menyumbangkan ide,

gagasan atau apapun bentuknya guna menemukan solusi sehingga kegiatan produksi dapat berjalan kembali.

d) Menerapkan sistem tarik atau *pull system (Customer Pull)*

Womack dan Jones (1996) menyatakan, “*You can let the customer pull the product from you as needed rather than pushing product, often unwanted, nto the customer*”. Sistem produksi menggunakan dua pendekatan yaitu melakukan perencanaan dan penjadwalan. Pertama adalah *product push* yaitu perusahaan memproduksi berdasarkan kemampuan atau kapasitas produksinya. Kedua adalah *market pull* yaitu suatu produk diproduksi sesuai kebutuhan konsumen meliputi jumlah dan jenis pesanannya.

Terdapat kesesuaian antara konsep sistem tarik dengan *market pull* yang mempunyai makna nilai tambah dalam proses pelayanan harus dilihat dari sudut pandang dan kebutuhan konsumen. Apabila tidak memberikan nilai tambah bagi kepuasan konsumen sebaiknya di eliminasi atau diminimalisasi.

e) Melaksanakan perbaikan berkelanjutan atau *continuous improvement*

Implementasi keempat prinsip diatas belum merupakan akhir dari proses pengurangan *waste*, waktu, biaya dan kesalahan, melainkan awal dari suatu perbaikan jangka panjang. Proses

perbaikan dilakukan tidak hanya satu kali saja melainkan sepanjang masih berdirinya sebuah perusahaan. Sebaiknya perlu melakukan perbaikan berkelanjutan yang berulang secara terus menerus sehingga terciptalah suatu siklus dimana kondisi terakhir dari siklus pertama menjadi awal tindakan pada siklus kedua. Dengan seiring berjalannya siklus tersebut akan ditemukanlah cara-cara yang terbaik untuk mengatasi masalah yang ada.

5. Manfaat *Lean*

Manfaat pendekatan *lean* adalah untuk meningkatkan *customer value* yaitu pasien dengan melakukan peningkatan terus menerus rasio antara nilai tambah terhadap *waste* (*the value to waste-ratio*). Pendekatan *lean hospital* telah banyak digunakan rumah sakit di seluruh dunia dan menghasilkan banyak manfaat diantaranya meningkatkan kualitas pelayanan, mengurangi waktu tunggu pasien, meningkatkan nilai keterlibatan karyawan serta biaya operasional dapat diminimalkan dengan mendeteksi *waste* yang terjadi di rumah sakit (Graban, 2009).

Selain itu terdapat penelitian-penelitian tentang *Lean* yang memberikan manfaat seperti mengurangi lama tinggal pasien (Bisgaard & Does, 2009), meningkatkan efisiensi (Arbos, 2002), meningkatkan kepuasan pasien dan karyawan (Dickson *et al.* 2009), mengurangi kesalahan klinis (Raab *et al.* 2006), mengurangi waktu tunggu (Yu &

Yang, 2008), perbaikan proses di instalasi radiologi dan administrasi obat (Lloyd & Holesnback, 2006), serta mengurangi lama tinggal dan waktu tunggu pasien di instalasi gawat darurat (Mandahawi *et al.* 2010).

B. Pemborosan (*waste*)

Pemborosan (*waste*) adalah aktivitas-aktivitas yang tidak memberi nilai tambah (*added value*) kepada pelanggan dan organisasi. Pada proses pelayanan di rumah sakit ditemukan banyak sekali pemborosan atau inefisiensi. Menurut Graban (2009) menyatakan bahwa hanya sekitar 25%-50% waktu pelayanan yang digunakan perawat bagian rawat inap untuk melakukan kegiatan yang langsung berhubungan dengan pasien, misalnya memeriksa status pasien, memberikan obat pasien, menanggapi ketika pasien bertanya dan memberikan pedoman medis. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat sisa waktu sekitar 50%-75% untuk kegiatan yang bersifat tidak memiliki nilai tambah (*non value added*).

Poin utama dari teori lean adalah mengeliminasi semua pemborosan (*waste*). Ada 2 kategori pemborosan (*waste*) yaitu *type one waste* dan *type two waste*. *Type one waste* merupakan aktivitas kerja yang tidak memberikan nilai tambah dalam proses pelayanan akan tetapi belum dapat diiadakan karena berbagai macam alasan atau masih dibutuhkan. Tipe ini biasanya terdapat pada aktivitas-aktivitas yang sifatnya korektif, misalnya verifikasi, pengawasan dan sebagainya. Namun dalam jangka

panjang *waste* tipe ini harus dapat dimanipulasi agar proses pelayanan dapat tetap berjalan efektif dan tidak mengurangi *value* bagi konsumen (Putri, 2017).

Sedangkan untuk *type two waste*, ini merupakan aktifitas yang tidak memberikan nilai tambah dan dapat dihilangkan segera. Aktifitas-aktifitas dengan jenis *waste* tipe ini contohnya adalah pengerjaan yang berulang atau *rework*, menghasilkan produk yang cacat, penyediaan stok barang yang berlebih hingga kadaluarsa dan lain sebagainya. Tipe ini biasa disebut dengan *waste* saja. Ada 8 jenis pemborosan yang dikenal dalam metode lean yang termasuk dalam *type two waste*. Kedelapan jenis pemborosan (*waste*) tersebut dirangkum sebagai berikut :

1. *Defects* yaitu setiap aktivitas atau pekerjaan yang tidak dilakukan dengan benar, memerlukan pengulang kerja atau dikerjakan berulang kali.
2. *Overproduction* yaitu memproduksi secara berlebihan dari yang diminta atau lebih awal dari yang dibutuhkan konsumen.
3. *Transportation* yaitu memindahkan suatu barang atau orang dalam suatu proses ke proses berikutnya sehingga dapat menyebabkan penambahan waktu dalam proses penanganannya.
4. *Waiting* yaitu waktu dimana tidak ada aktivitas yang berlangsung.

5. *Inventory* yaitu penyimpanan persediaan yang berlebihan dari yang dibutuhkan untuk melaksanakan aktivitas atau pekerjaan.
6. *Motion* yaitu konsep ergonomis di lingkungan kerja dimana pegawai melakukan gerakan-gerakan yang berlebihan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan atau tidak menambah nilai kepada barang dan jasa yang akan diserahkan kepada konsumen, justru menambah biaya atau waktu saja.
7. *Overprocessing* yaitu melakukan suatu aktivitas atau pekerjaan yang memberikan hasil dengan kualitas lebih tinggi dari yang dibutuhkan konsumen atau melakukan aktivitas yang tidak diperlukan.
8. *Human potential* yaitu tidak memanfaatkan kreatifitas pegawai atau kehilangan potensi pegawai.

Kondisi ideal dalam pelayanan Rumah Sakit menurut Jimmerson (2010) sebagai berikut :

1. *Defect free delivery*, yaitu memberikan pelayanan yang tepat sesuai dengan permintaan pasien tanpa kesalahan.
2. *No waste in the system*, yaitu menghilangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi pasien maupun proses jasa.
3. *Individual attention in patients*, yaitu perhatian yang diberikan kepada pasien bersifat *customized* dan *one on one care* atau disesuaikan dengan kebutuhan pasien.

4. *On demand healthcare*, yaitu memberikan layanan kepada pasien sesuai dengan apa yang dibutuhkan pasien dengan waktu yang tepat.
5. *Immediate response to problems*, yaitu sistem yang ada mampu membuat pegawai *responsive* terhadap permasalahan yang terjadi didalam proses dan terhadap kebutuhan pasien. Pegawai lebih mudah untuk mendeteksi *errors* dan memicu respon langsung terhadap kesalahan yang terjadi.
6. *Self work environment*, yaitu memprioritaskan keselamatan kerja baik untuk pasien maupun pegawai sehingga untuk mencapai kualitas jasa yang baik.

C. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah unit atau bagian dari fasilitas rumah sakit yang dikepalai oleh seorang apoteker dan dibantu beberapa apoteker lainnya yang memiliki tugas untuk menyelenggarakan seluruh kegiatan kefarmasian di rumah sakit berdasarkan keahliannya (Siregar dan Amalia, 2004). Sedangkan menurut Permenkes No. 72 Tahun 2016 Instalasi Farmasi adalah unit pelaksana fungsional yang menyelenggarakan seluruh kegiatan pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit.

Pelayanan farmasi rumah sakit adalah suatu unit integral dalam rumah sakit yang memiliki orientasi kepada pelayanan pasien, penyediaan

obat yang bermutu, termasuk pelayanan farmasi klinik, yang terjangkau bagi semua lapisan masyarakat (Permenkes, 2014). Instalasi farmasi merupakan satu-satunya bagian unit rumah sakit yang bertanggungjawab atas pengelolaan dan penyediaan seluruh sediaan farmasi yang beredar di rumah sakit mulai dari perencanaan, pemilihan, penetapan spesifikasi, pengadaan, pengendalian mutu, penyimpanan, distribusi bagi penderita, pemantauan efek dan pemberian informasi. Instalasi farmasi merupakan salah satu penunjang medis yang mempunyai peranan penting dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Pekerjaan kefarmasian berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 51 tahun 2009 adalah termasuk pengendalian mutu sediaan farmasi, pengamanan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian atau penyaluran obat, pengelolaan obat, pelayanan obat atas resep dokter, pelayanan informasi obat, serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional.

Tujuan kegiatan harian instalasi farmasi rumah sakit adalah :

1. Memberikan manfaat kepada pasien (*customer*), sejawat profesi kesehatan rumah sakit, dan kepada profesi farmasi oleh apoteker rumah sakit yang kompeten dan memenuhi syarat.
2. Membantu dalam penyediaan perbekalan yang memadai oleh apoteker rumah sakit yang memenuhi syarat.

3. Menjamin praktik profesional yang bermutu tinggi melalui penetapan dan pemeliharaan standar etika profesional, pendidikan dan pencapaian, dan melalui peningkatan kesejahteraan ekonomi.
4. Meningkatkan penelitian dalam praktik farmasi rumah sakit dan dalam ilmu farmasetik pada umumnya.
5. Menyebarkan pengetahuan farmasi dengan masyarakat, pertukaran informasi antara para apoteker rumah sakit, anggota profesi dan spesialis serumpun.
6. Meningkatkan pengetahuan dan pengertian praktik farmasi rumah kontemporer bagi masyarakat, pemerintah, industri farmasi dan profesional kesehatan lainnya.
7. Membantu menyediakan personal pendukung yang bermutu untuk instalasi farmasi rumah sakit.
8. Membantu dalam pengembangan dan kemajuan profesi kefarmasian.
9. Memperluas dan memperkuat kemampuan apoteker rumah sakit untuk:
 - a) Secara efektif mengelola suatu pelayanan farmasi yang terorganisir
 - b) Mengembangkan dan memberikan pelayanan klinik
 - c) Melakukan dan berpartisipasi dalam penelitian klinik dan farmasi dan dalam program edukasi untuk praktisi kesehatan, penderita, mahasiswa dan masyarakat (Siregar, 2003).

Unit farmasi rumah sakit kemudian dibagi menjadi dua yaitu instalasi farmasi rawat inap dan instalasi farmasi rawat jalan. Peran instalasi farmasi rawat jalan yaitu:

1. Melayani obat sesuai resep dokter secara rasional (tepat pasien, tepat obat, tepat dosis, tepat aturan pakai dan waspada terhadap efek samping obat). Apabila pihak farmasi meragukan resep yang ditulis oleh dokter maka wajib bertanya kepada dokter yang bersangkutan.
2. Memberi pelayanan obat yang tepat, cepat, ramah dan terpadu.
3. Memberi informasi secara lengkap dan jelas pada saat penyerahan obat.
4. Memberikan konseling dan konsultasi saat penyerahan obat untuk pasien tertentu misal pasien yang menerima obat yang banyak dan rumit, pasien TBC, dan pasien yang mendapat obat yang cara pemakaiannya membutuhkan peralatan khusus.
5. Melayani keluhan efek samping obat dari pasien rawat jalan.

D. Penelitian Terdahulu

Penelitian oleh Al Araidah *et al.* (2010) yang berjudul “*Lead Time Redution Utiliting Lean Tools Applied to Healthcare : The Inpatient Pharmacy at a Local Hospital*”. Desain penelitian ini adalah *action reasearh projet* dengan hasil terjadi potensi penghematan lebih dari 45%

dala siklus waktu pelayanan (*drug dispensing cycle time*). Perbedaan dengan penelitian ini terletak pada metode, tempat dan waktu penelitian.

Penelitian oleh Mandahawi *et al.* (2011) yang berjudul “*Application of Lean Six Sigma tools to minimise length of stay for optahmology day case surgery*”. Desain penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Penelitian yang dilakukan oleh Mandahawi *et al* menggunakan prosedur DMAIC (*Define, Measure, Analyse, Improve, Control*). Hasil penelitian menunjukkan perbaikan pengurangan potensial 48% pada lama tinggal pasien di Rumah Sakit.

Penelitian oleh Nancy (2014) yang berjudul Pendekatan lean Hospital untuk perbaikan berkelanjutan (*Continous Improvement*) proses pelayanan instalasi farmasi RS Bethesda Yogyakarta. Desain penelitian ini adalah non eksperimental dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitiannya antara lain :

1. Perbandingan aktivitas *non value added* terhadap *value added* di satelit farmasi rawat jalan adalah 55%:45%, sementara di satelit farmasi rawat inap adalah 69%:31%.
2. *Waste* kritis di dalam farmasi rawat jalan adalah *waste motion* sebesar 19,26% dan *waste* kritis dalam farmasi rawat inap adalah *waste waiting* sebesar 15,23%.
3. Akar penyebab dari *waste* kritis di satelit farmasi rawat jalan :

- a) Komputer dan *printer* dengan fasilitas membuat *copy* resep hanya ada satu
- b) Tidak ada petunjuk alur pengambilan obat yang harus dilalui pasien
- c) Hanya ada informasi seara audio untuk memanggil pasien.
- d) Area antar *counter* belum memiliki nomor *counter*

Sedangkan *waste* kritis untuk di satelit rawat inap :

- a) Belum terdapat pembagian *shift* bagi perawat untuk memasukkan kartu obat atau resep atau memo per ruangan
- b) Tidak ada SDM apoteker yang *standby*
- c) Keterbatasan teknologi *pneumati tube*

4. Usulan perbaikan untuk satelit farmasi rawat jalan :

- a) Menambah satu unit komputer dan *printer* untuk memfasilitasi pembuatan *copy* resep.
- b) Membuat petunjuk alur pengambilan obat.
- c) Menetapkan *automated queueing system*.
- d) Menambah *visual management* di area *ounter* penyerahan perbekalan farmasi.

Sedangkan untuk satelit farmasi rawat inap :

- a) Menempatkan apoteker atau TTK yang telah dilatih untuk melaksanakan sistem ODD di semua ruangan dan membagi *shift* untuk memasukkan kartu obat atau resep ke satelit farmasi rawat inap.

- b) Menambah satu tenaga apoteker untuk *standby* melayani di satelit farmasi rawat inap
- c) Mengembangkan *roboti deliery system* untuk melengkapi teknologi *pneumatic tube* yang sudah ada.

Perbedaan dengan penelitian peneliti yaitu terletak pada tempat dan waktu penelitian.

Penelitian oleh Improta *et al.* (2015) yang berjudul “*Lean Six Sigma: a new approach to the management of patients undergoing prosthetic hip replacement surgery*”. Metode penelitian ini menggunakan DMAIC (*Define, Measure, Analyse, Improve, Control*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata lama menginap berkurang dari 18,9 menjadi 10,6 hari (-44%). Lean Six Sigma meningkatkan kualitas dan pada saat yang sama mengurangi biaya.

Penelitian oleh Putri (2017) yang berjudul Pendekatan *Lean Hospital* untuk Mengidentifikasi *Waste* Kritis Instalasi Farmasi Rawat Jalan di RS PKU Muhammadiyah Pekajangan. Desain penelitian ini adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian ini yaitu ditemukan *waste* kritis di Instalasi Farmasi Rawat Jalan berupa *waste motion* dengan presentase sebesar 19%. Akar penyebab terjadinya *waste* tersebut adalah tidak adanya jadwal atau standar yang ditetapkan terkait pengorganisasian tempat kerja. Hal ini berdampak pada efektifitas

karyawan sebagai pihak pemberi layanan dalam menyelesaikan tugasnya. Usulan perbaikan dengan pendekatan lean hospital adalah dengan menerapkan metode 5S dimana metode ini adalah metode unggulan lean hospital untuk menurangi pemborosan melalui peningkatan pengorganisasian tempat kerja. Perbedaan dengan penelitian peneliti yaitu terletak pada tempat dan waktu penelitian.

E. Landasan Teori

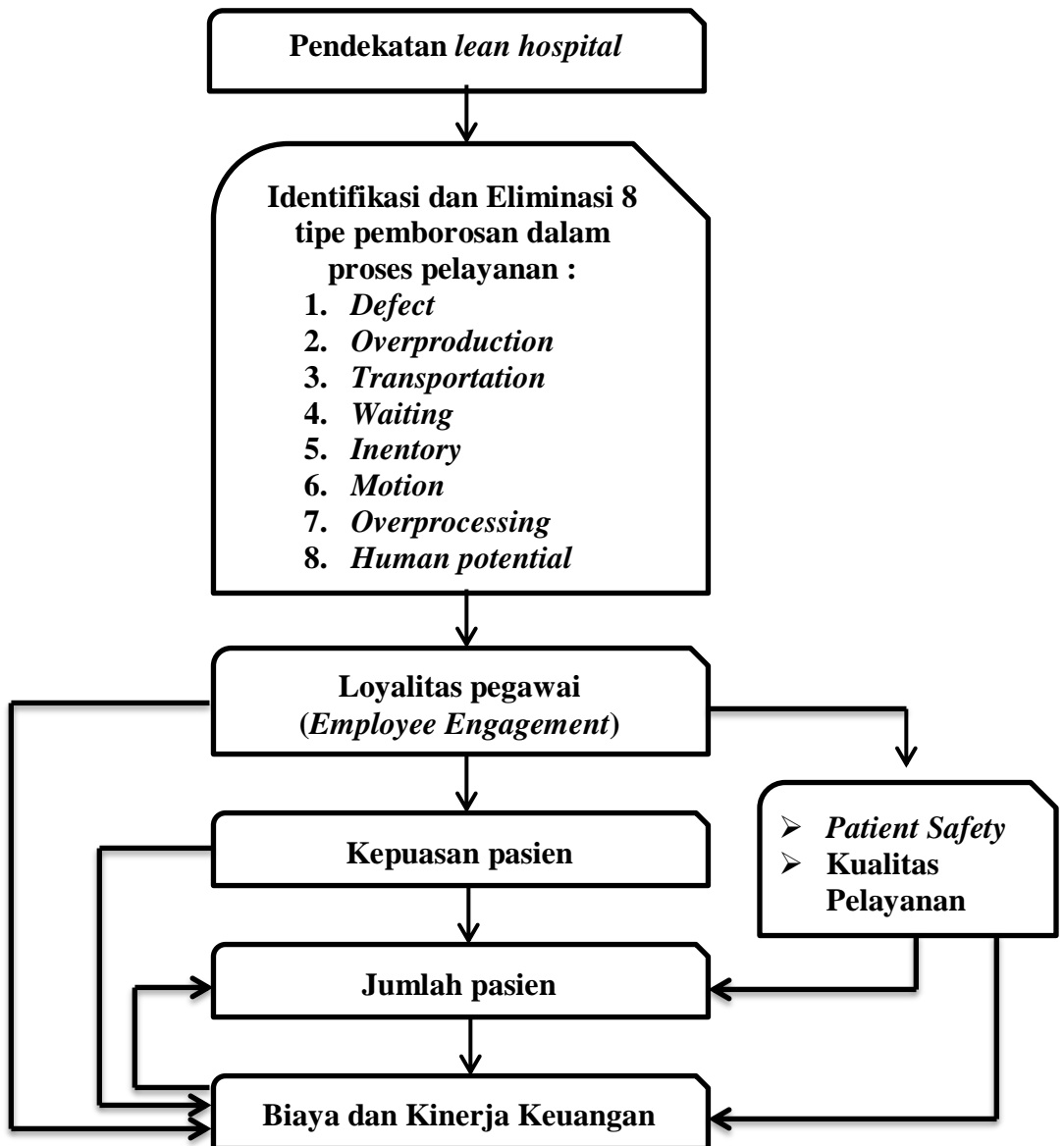
Lean merupakan sebuah pendekatan sistematis yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas, keamanan dan efisiensi suatu proses pelayanan dengan cara mengidentifikasi dan menghilangkan pemborosan (*waste*) atau aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value adding activities*) melalui perbaikan yang berkelanjutan (*continuous improvement*). Sedangkan lean hospital adalah suatu sistem manajemen dan juga suatu filosofi yang dapat merubah cara pandang suatu rumah sakit agar lebih teratur dan terorganisir dengan memperbaiki kualitas layanan dengan cara mengurangi kesalahan dan mengurangi waktu tunggu (Grabau 2009).

Banyak organisasi kesehatan melaporkan beberapa hasil yang positif dengan menerapkan pendekatan *Lean* dan atau *Six Sigma* (American Society for Quality, 2009). Penelitian yang terbaru diantaranya oleh Al-Araidah *et al.* (2009) menunjukkan bahwa dengan menggunakan

pendekatan *lean healthcare* suatu rumah sakit dapat melakukan penghematan sebesar >45% dalam siklus waktu pemberian obat ke pasien.

Pendekatan *lean* telah banyak digunakan rumah sakit di seluruh dunia dan menghasilkan banyak manfaat diantaranya mengurangi lama tinggal pasien (Bisgaard & Does, 2009), meningkatkan efisiensi (Arbos, 2002), meningkatkan kepuasan pasien dan karyawan (Dickson *et al.* 2009), mengurangi kesalahan klinis (Raab *et al.* 2006), mengurangi waktu tunggu (Yu & Yang, 2008), perbaikan proses di instalasi radiologi dan administrasi obat (Lloyd & Holesnback, 2006), serta mengurangi lama tinggal dan waktu tunggu pasien di instalasi gawat darurat (Mandahawi *et al.* 2010).

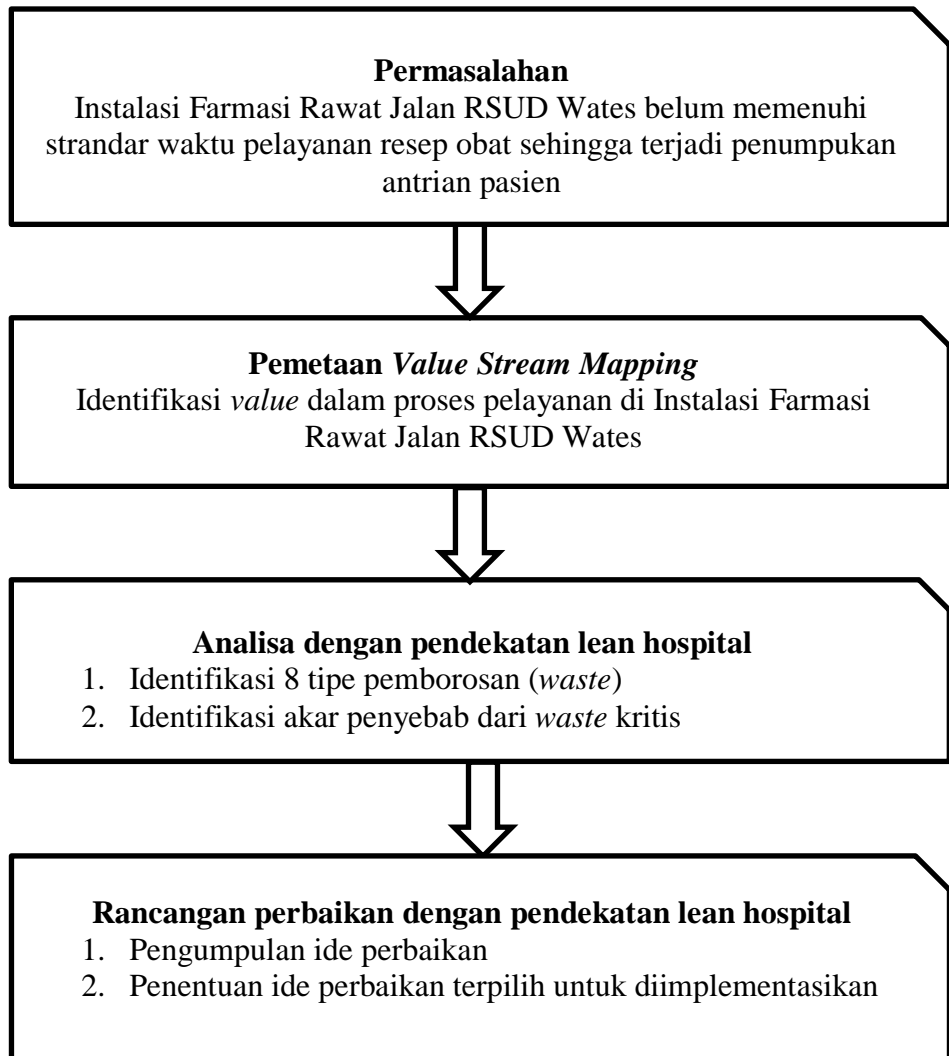
Tujuan dari *lean hospital* adalah untuk meningkatkan penilaian pelanggan yaitu dengan meningkatkan rasio antara nilai tambah terhadap *waste* (*the value to waste-ratio*) secara terus menerus (Gaspersz, 2011). Inti tujuan *lean* dirangkum menjadi 3 poin utama yaitu pada level *customer* dapat mencapai *highest satisfication of needs*, pada level *process* dapat mencapai *total elimination waste* dan pada level *employee* dapat mencapai *respect for human dignity*. *Lean* telah dipercaya dapat meningkatkan pencapaian pelayanan kesehatan dalam hal kualitas, *safety* dan efisiensi (Putri, 2017).



Sumber : Graban (2009)

Gambar 2. 1 Kerangka Teori Penelitian

F. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka Konsep Penelitian

G. Pertanyaan Penelitian

1. Hal apakah yang menjadi *waste* kritis yang terjadi di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Wates?
2. Apakah yang menjadi akar penyebab *waste* kritis yang terjadi di pelayanan Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD Wates?