

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. *Value Stream Mapping* dan *Value Added Assesment* Proses Pelayanan Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

VSM merupakan gambaran dari aktivitas pelayanan sejak pelayanan diminta oleh pasien (*end customer*) sampai permintaan tersebut dipenuhi. Penetapan *value stream mapping* (VSM) akan membantu peneliti untuk mengenali aktivitas-aktivitas dalam *existing* proses pelayanan sehingga dapat menilai komposisi aktivitas *value added* dan *non value added* sepanjang proses pelayanan (*Value Added Assesment*).

Selain melakukan observasi terhadap aktivitas yang dilalui pasien di setiap tahapnya, peneliti juga mengidentifikasi waktu yang dihabiskan pasien untuk melewati setiap tahapan yang bertujuan untuk mengetahui dan menghitung persentase aktivitas-aktivitas yang termasuk *value added* dan *non value*

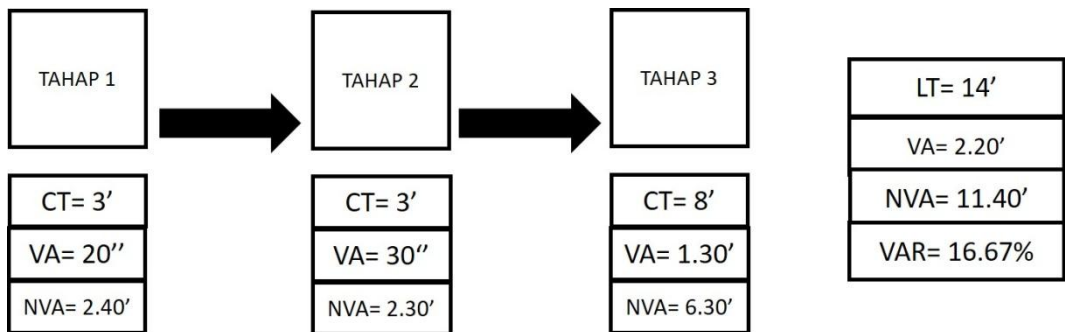
added (Value Added Assesment). Adapun data waktu yang identifikasi meliputi data CT, VA, NVA, VAR dan LT.

CT merupakan singkatan dari *cycle time* yang artinya adalah waktu yang digunakan untuk menyelesaikan satu siklus atau satu tahapan proses pelayanan. VA yang dimaksud dalam *value stream mapping* adalah *value adding time*. *Value adding time* adalah waktu yang digunakan untuk mengerjakan suatu proses atau aktivitas yang menambah nilai kepada pasien. NVA yang dimaksud dalam *value stream mapping* adalah *non value adding time*. *Non value adding time* adalah waktu yang digunakan untuk mengerjakan suatu proses atau aktivitas yang tidak menambah nilai atau tidak diinginkan pasien. VAR yang dimaksud dalam *value stream mapping* adalah *value added ratio*. *Value added ratio* adalah rasio yang didapat dari membandingkan antara total *value adding time* dengan total *cycle time*.

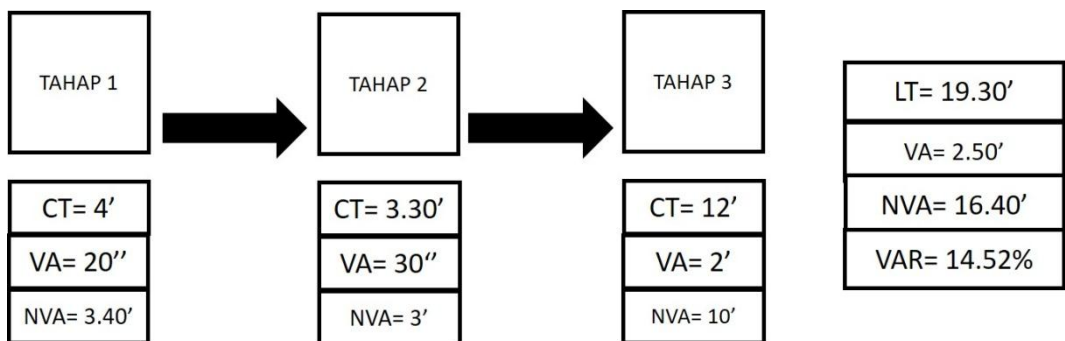
Rasio ini merupakan salah satu teknik yang efektif untuk menganalisa berapa besar nilai tambah yang ada dalam suatu proses pelayanan. Semakin tinggi VAR berarti semakin besar porsi aktivitas yang bernilai tambah atau diinginkan pasien

dibandingkan pemborosan yang ada dalam suatu proses pelayanan. LT yang dimaksud dalam *value stream mapping* adalah *lead time*. *Lead time* adalah waktu yang digunakan untuk menyelesaikan suatu proses pelayanan sejak tahap pertama hingga tahap akhir atau dapat dikatakan *lead time* merupakan akumulasi dari *cycle time* (*total cycle time*).

Adapun hasil pemetaan *value stream mapping* dan *value added assesment* sepanjang proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Value Stream Mapping Pelayanan Resep Non Racikan



Gambar 4. Value Stream Mapping Pelayanan Resep Racikan

Proses pelayanan di instalasi farmasi rawat jalan ini terbagi menjadi dua kategori, yaitu pelayanan resep racikan dan pelayanan resep non racikan. Keduanya membutuhkan waktu pelayanan yang berbeda sehingga peneliti menyajikan keduanya dalam bentuk *value stream mapping* yang berbeda agar lebih mudah mengetahui perbedaan dalam segi waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan pelayanan.

Didalam *value stream mapping* dijelaskan beberapa tahapan yaitu tahap 1, tahap 2 dan tahap 3. Tahapan ini menggambarkan alur atau proses yang harus dilalui pasien (*end customer*) untuk mendapatkan proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan yang didapat dari hasil observasi peneliti. Uraian tahapan dalam proses pelayanan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Tahap 1

Merupakan tahapan dimulai sejak pasien (*end customer*) menyerahkan blanko resep dari poliklinik (sesuai tujuan masing-masing) ke bagian administrasi farmasi rawat jalan sampai dengan pasien diberikan struk sebagai pengantar pembayaran resep ke kasir.

Pada tahap ini pasien menyerahkan blanko resep ke bagian administrasi dengan cara menumpuk atau mengumpulkan blanko resep tersebut di sebuah kotak yang disediakan di atas meja administrasi farmasi. Setelah mengumpulkan blanko tersebut, blanko akan di telaah terlebih dahulu oleh petugas administrasi farmasi

dan pasien dipersilahkan duduk di kursi tunggu yang disediakan di depan loket administrasi farmasi hingga proses telaah selesai dan pasien dipanggil kembali.

Aktivitas yang dilakukan oleh petugas administrasi farmasi pada tahap ini secara detail diuraikan sebagai berikut:

- 1) Melakukan telaah administratif resep yaitu nama dokter, tanggal penulisan resep, tanda tangan atau paraf dokter serta nama, tanggal lahir dan berat badan pasien anak.
- 2) Melakukan pemeriksaan kesesuaian farmasetik dan klinis yaitu
 - a) Kejelasan penulisan resep
 - b) Benar nama obat
 - c) Benar dosis obat
 - d) Ada tidaknya duplikasi obat
 - e) Ada tidaknya interaksi obat
 - f) Riwayat alergi obat
 - g) Kontra indikasi

- 3) Menetapkan ada tidaknya masalah resep dan membuat solusi/keputusan profesi (komunikasi dengan dokter, bertanya ke pasien).
- 4) Mengkomunikasikan kedokter tentang masalah resep apabila diperlukan dan mendokumentasikan hasil verifikasi.
- 5) Memberi paraf pada kolom telaah resep.
- 6) Melakukan *entry* harga resep dengan menggunakan program SIM RS kemudian memberi paraf *entry*.

Setelah selesai melakukan *entry*, pasien akan dipanggil kembali sesuai dengan nama yang tertera pada blanko resep. Pasien yang datang akan diminta untuk menyebutkan tanggal lahir untuk memastikan bahwa orang yang merasa dipanggil oleh petugas administrasi farmasi adalah pasien yang sama atau keluarga dari pasien yang dimaksud didalam blanko resep. Jika pasien yang datang sudah sesuai, petugas administrasi akan menginfokan total biaya obat yang harus dibayar oleh pasien dan menanyakan apakah pasien memutuskan

menebus semua obatnya, setengahnya atau tidak menebus sama sekali. Keputusan pasien ini akan dijadikan dasar pembuatan struk pengantar untuk pembayaran ke kasir pasien tersebut.

Pasien yang memutuskan tidak menebus obat di apotek farmasi rawat jalan rumah sakit akan tetap mendapatkan struk pengantar pembayaran ke kasir untuk kewajiban pembayaran konsultasi dokter dan tindakan medis yang telah didapat di poliklinik sebelumnya. Setelah struk di cetak, maka struk akan diberikan kepada pasien dan pasien mendapatkan nomor antrian yang dibuat manual dari kertas karton yang dilaminating bertuliskan nomor urut antrian dimana nomor urut ini adalah nomor urut untuk pengambilan obat. Setelah itu pasien diarahkan untuk melakukan pembayaran di loket kasir yang berada tepat di depan loket administrasi farmasi.

Untuk pasien dengan resep non racikan, setelah pasien menyetujui menebus obat di apotek farmasi rumah sakit, maka bagian administrasi juga yang

menyiapkan etiket obatnya kemudian dicetak dalam bentuk stiker atau tempelan. Etiket adalah label yang berisi identitas pasien dan keterangan tentang pengonsumsi obat dalam 1 hari. Untuk Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan telah di atur dalam standar operasional prosedur bahwa etiket obat setiap pasien harus berisi nama pasien, tanggal lahir, tanggal resep, nama obat / resep racikan, cara pakai sesuai permintaan pada resep serta petunjuk dan informasi lain.

Untuk pasien dengan resep racikan, jika pasien menyetujui untuk menebus obat di apotek farmasi rumah sakit, maka bagian administrasi farmasi juga yang akan menghitung kesesuaian dosis obat racikan dan memastikan dosis telah sesuai dan tidak melebihi maksimum kemudian mencetak etiketnya. Setelah etiket tercetak, petugas administrasi farmasi akan meletakkan etiket beserta blanko resep pasien ke dalam sebuah wadah plastik dan memberikan kepada petugas farmasi

selanjutnya yang bertugas menyiapkan atau meracik obat pada saat itu.

Pada tahap persiapan obat atau sediaan farmasi untuk masing-masing pasien, petugas farmasi melalui beberapa tahapan yang diuraikan sebagai berikut:

- 1) Mengambil obat di rak penyimpanan obat
- 2) Mencatat pengeluaran obat pada kartu stok
- 3) Untuk resep racikan, petugas akan menyiapkan bahan baku obat termasuk menimbang pada timbangan yang sesuai, memperhatikan faktor inkompatibilitas obat, melakukan penggerusan atau pembレンダーan hingga homogen, mengemas ke dalam bungkus-bungkus serbuk sama rata sesuai jumlah yang telah ditetapkan.
- 4) Baik obat racikan maupun non racikan, setelah obat siap petugas akan memberikan etiket yang sesuai pada masing-masing obat
- 5) Mengumpulkan semua obat ke satu wadah plastik untuk masing-masing pasien yang telah disiapkan sejak awal oleh petugas administrasi farmasi.
- 6) Memberi paraf petugas pada blanko resep sebagai

tanda konfirmasi resep obat telah melalui proses telaah petugas.

- 7) Menyerahkan wadah plastik berisi obat pasien ke petugas farmasi selanjutnya yang bertugas menyerahkan obat dan memberikan edukasi terkait obat tersebut ke pasien.

b. Tahap 2

Merupakan tahapan dimulai sejak pasien (*end customer*) mendapatkan struk pengantar pembayaran resep ke kasir oleh petugas administrasi farmasi sampai dengan pasien selesai melakukan pembayaran di loket kasir dan mendapatkan struk tanda lunas dari kasir sebagai pengantar untuk pengambilan obat.

Dari hasil observasi peneliti, alur setelah mendapatkan struk tanda lunas dari kasir adalah pasien menunggu di kursi tunggu yang telah disediakan didepan loket administrasi farmasi rawat jalan sampai nomor urut antriannya dipanggil oleh petugas farmasi yang bertugas menyerahkan obat dan memberi edukasi penggunaan obat. Namun, karena seringkali petugas

tidak menginfokan hal tersebut dan tidak tersedia petunjuk yang menjelaskan alur tersebut, setelah pasien selesai urusan dari kasir seringkali pasien langsung kembali menuju loket administrasi farmasi untuk menanyakan pengambilan obat sehingga seringkali petugas administrasi terhenti pekerjaannya untuk menjelaskan ke pasien bahwa pasien akan dipanggil dengan nomor antriannya jika obatnya sudah siap.

c. Tahap 3

Merupakan tahapan dimulai sejak pasien (*end customer*) mendapatkan struk tanda lunas dari kasir sebagai pengantar untuk pengambilan obat sampai dengan pasien dipanggil oleh petugas farmasi untuk diserahkan obatnya dan selesai diberikan edukasi terkait obat tersebut.

Dari hasil observasi peneliti, mayoritas pasien dengan resep non racikan cenderung menghabiskan waktu tunggu yang lebih singkat pada tahap ini karena obat lebih cepat siap. Pada tahap penyerahan obat atau

sediaan farmasi kepada pasien, petugas farmasi melalui beberapa tahapan yang diuraikan sebagai berikut:

- 1) Melakukan pemeriksaan akhir sebelum dilakukan penyerahan (kesesuaian antara nama pasien, obat, dosis, jumlah dan penulisan etiket dengan resep).
- 2) Memanggil nama pasien.
- 3) Memeriksa identitas dan tanggal lahir pasien.
- 4) Memeriksa nomor antrian.
- 5) Menyerahkan obat yang disertai pemberian informasi obat.
- 6) Meminta pasien untuk mengulang informasi yang telah disampaikan atau bertanya tentang paham tidaknya penjelasan obat yang telah disampaikan dan dicatat pada formulir edukasi unit farmasi rawat jalan.
- 7) Meminta paraf nama penerima obat dan penerima edukasi.
- 8) Membubuhkan paraf petugas penyerah obat dan pemberi edukasi pada kolom yang sudah disediakan.

2. *Waste* Kritis dalam proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

Sebelum menetapkan *waste* kritis dari kedelapan *waste* yang ada, peneliti melakukan observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi 8 *waste* sepanjang proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI Pekajangan. Delapan jenis *waste* yang diteliti sesuai dengan konsep lean yang telah dibahas sebelumnya pada tinjauan pustaka dan sesuai definisi operasional pada penelitian ini.

Adapun *waste* yang teridentifikasi sepanjang proses pelayanan farmasi rawat jalan adalah sebagai berikut:

- a. *Defects*, meliputi kesalahan dalam labeling etiket, pemberian sediaan obat yang tidak sesuai dengan dosis yang tertulis di resep pasien karena kemasan yang mirip.
- b. *Overproduction*, meliputi pegawai farmasi seringkali lebih awal menyiapkan obat racikan yang sering diresepkan oleh dokter meskipun belum ada permintaan resep tersebut.
- c. *Transportation*, meliputi pasien seringkali banyak berjalan mencari informasi untuk tahapan selanjutnya

yang harus dilalui karena tidak adanya petunjuk ataupun pemberitahuan sebelumnya.

- d. *Waiting*, meliputi pegawai farmasi terutama untuk shift pagi seringkali tidak ada aktivitas dikarenakan sedikitnya jadwal dokter yang berpraktek di pagi hari atau jadwal dokter yang mendadak berubah, pasien menunggu pegawai farmasi melakukan telaah administrasi, telaah obat dan penyiapan obat.
- e. *Inventory*, meliputi persediaan obat-obat yang berlebihan hingga mencapai batas kadaluarsa.
- f. *Motion*, meliputi pegawai farmasi berjalan tidak leluasa dalam menyelesaikan suatu pelayanan dikarenakan pengorganisasian tempat kerja yang kurang baik.
- g. *Overprocessing*, meliputi pegawai farmasi harus menginformasikan kepada pasien khususnya pasien BPJS karena dokter meresepkan obat-obatan yang tidak termasuk formularium nasional (fornas) atau obat-obatan yang harus ditebus di apotek luar.
- h. *Human potential*, meliputi pegawai farmasi cenderung pasif dalam memberikan saran dan kritik guna perbaikan

proses pelayanan baik kepada pihak manajemen maupun tenaga kesehatan lain (misalnya dokter, perawat poliklinik) karena tidak cukup mendapat respon dari yang bersangkutan.

Setelah mengidentifikasi kedelapan *waste* tersebut, peneliti melakukan pengukuran *waste* yang paling sering terjadi atau *waste* kritis dalam proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan. Penetapan *waste* kritis dilakukan melalui penyebaran kuesioner.

Hasil kuesioner diolah dengan metode BORDA, yaitu masing-masing jenis *waste* diberikan peringkat sesuai tingkat keseringan terjadinya *waste* tersebut kemudian mengalikan nilai peringkat tersebut dengan bobot yang telah sesuai yang diperoleh dari dereta nilai kedua. Peringkat 1 mempunyai bobot tertinggi yaitu (n-1) sementara peringkat 8 mempunyai bobot terendah yaitu 0. *Waste* yang mempunyai nilai tertinggi ditetapkan sebagai *waste* yang paling sering terjadi pada proses pelayanan instalasi farmasi rawat jalan atau disebut dengan *waste* kritis.

Kuesioner *waste* dibagikan kepada seluruh responden yang termasuk didalam kriteria penelitian. Kriteria responden dalam penelitian ini adalah petugas atau pemberi pelayanan yang terjun langsung dalam proses pelayanan kepada pasien (*end customer*).

Jumlah pemberi pelayanan pada instalasi farmasi rawat jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan berjumlah 15 orang, maka pada penelitian ini didapatkan jumlah reseponden sebanyak 15 orang yang terdiri dari 1 apoteker dan 14 asisten apoteker. Desain kuesioner *waste* kritis yang digunakan dalam penelitian ini mengadopsi dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nancy pada tahun 2014 yang berjudul “Pendekatan Lean Hospital untuk Perbaikan Berkelanjutan (*Continuous Improvement*) Proses Pelayanan Instalasi Farmasi RS Bethesda Yogyakarta” dimana pada penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner yang sama untuk mengidentifikasi *waste* kritis pada proses pelayanan Instalasi Farmasi RS Bethesda Yogyakarta.

Adapun hasil perhitungan kuesioner *waste* pada pemberi pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan adalah sebagai berikut

Tabel 2. Rekapitan Kuesioner *Waste* di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

JENIS WASTE	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL	%
DEFECT	3	3	5	2	0	1	0	1	76	17%
OVERPRODUCTION	0	0	0	1	1	2	3	8	22	5%
TRANSPORTATION	1	0	2	3	1	4	3	1	42	10%
WAITING	2	6	3	1	1	0	2	0	76	17%
INVENTORY	0	0	2	2	3	5	2	1	37	8%
MOTION	8	3	0	0	1	0	3	0	82	19%
OVERPROCESSING	1	3	3	4	1	1	2	0	64	15%
HUMAN POTENTIAL	0	0	0	2	7	2	0	4	37	8%
SKOR	7	6	5	4	3	2	1	0	436	100%

Sumber: Hasil data primer yang diolah tahun 2017

Dari tabel diatas didapatkan hasil *waste* kritis dalam proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan adalah *motion* dengan persentase sebesar 19%.

3. Analisa akar penyebab *waste* kritis dalam proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

Analisa akar penyebab dari *waste* kritis berupa *motion* di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan dilakukan dengan wawancara mendalam dengan informan terpilih menggunakan metode *5 why*. Adapun hasil dari wawancara mendalam menggunakan metode *5 why* dengan informan terpilih peneliti rangkum pada tabel sebagai berikut:

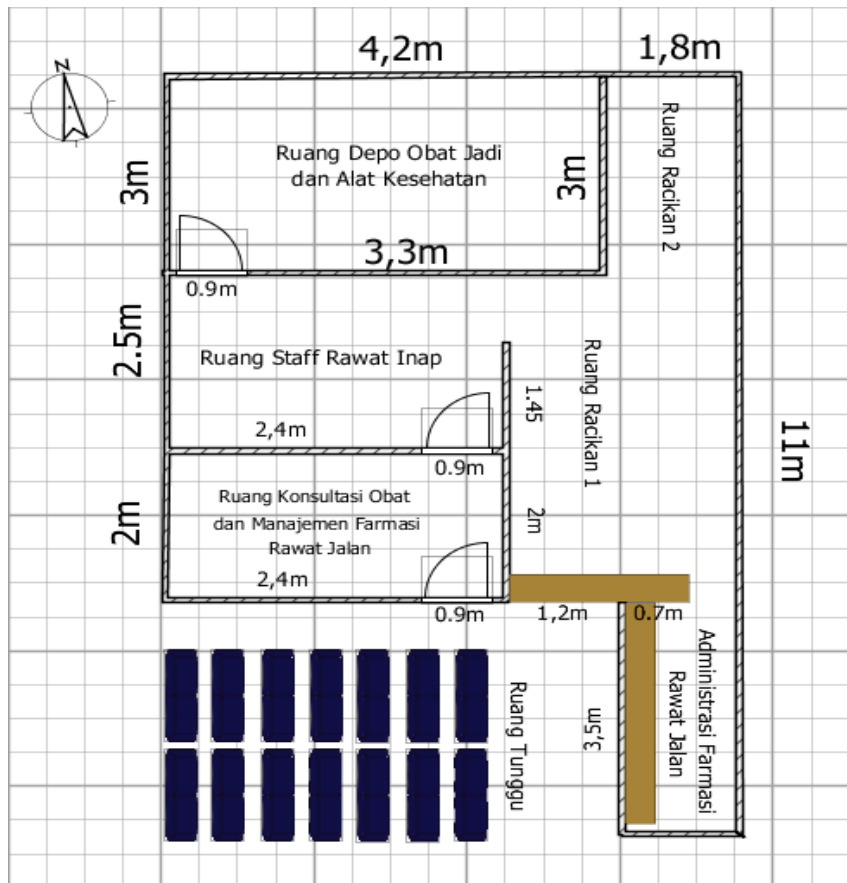
Tabel 3. Akar Penyebab *Waste* Kritis di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

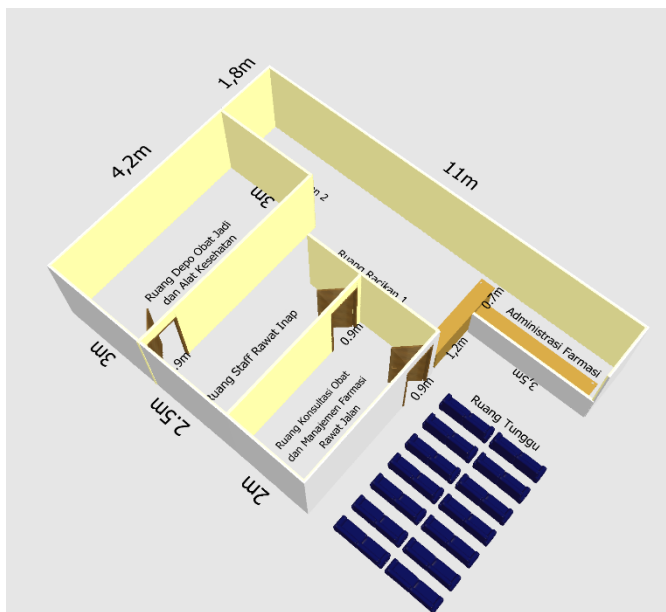
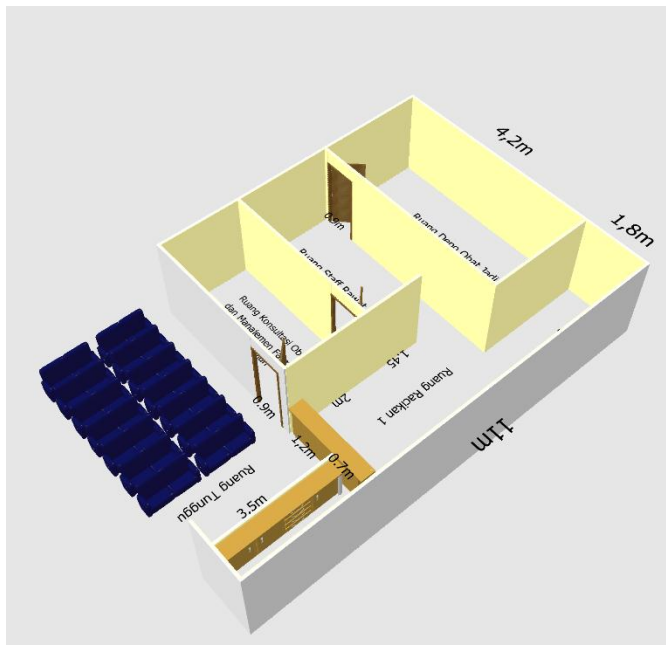
WHY 1		WHY 2		WHY 3		WHY 4		WHY 5	
WHY?	BECAUSE	WHY?	BECAUSE	WHY?	BECAUSE	WHY?	BECAUSE	WHY?	BECAUSE
Mengapa staff farmasi membutuhkan waktu lama untuk menyiapkan obat pasien?	Karena akses jalan staff farmasi menuju ruang penyimpanan obat sering terhambat yang menyebabkan staff farmasi harus jalan bergantian.	Mengapa akses jalan staff farmasi menuju ruang penyimpanan obat sering terhambat yang menyebabkan staff farmasi harus jalan bergantian?	Karena akses jalan ke ruang penyimpanan obat sempit sehingga hanya bisa dilewati orang satu per satu.	Mengapa akses jalan ke ruang penyimpanan obat sempit sehingga hanya bisa dilewati orang satu per satu?	Karena sebagian akses jalan tersebut digunakan untuk meletakkan kardus stok alat farmasi.	Mengapa kardus stok farmasi diletakkan menutupi sebagian akses jalan?	Karena rak yang ada di ruang penyimpanan obat sudah penuh dengan tumpukan kardus obat atau alkes yang terisi penuh, sebagian maupun kosong dan tidak rutin dirapikan	Mengapa kardus-kardus di ruang penyimpanan obat tidak rutin dirapikan?	Karena tidak ada jadwal rutin atau standar yang ditetapkan terkait pengorganisasian tempat kerja di instalasi tersebut.

Sumber: Hasil data primer yang diolah tahun 2017

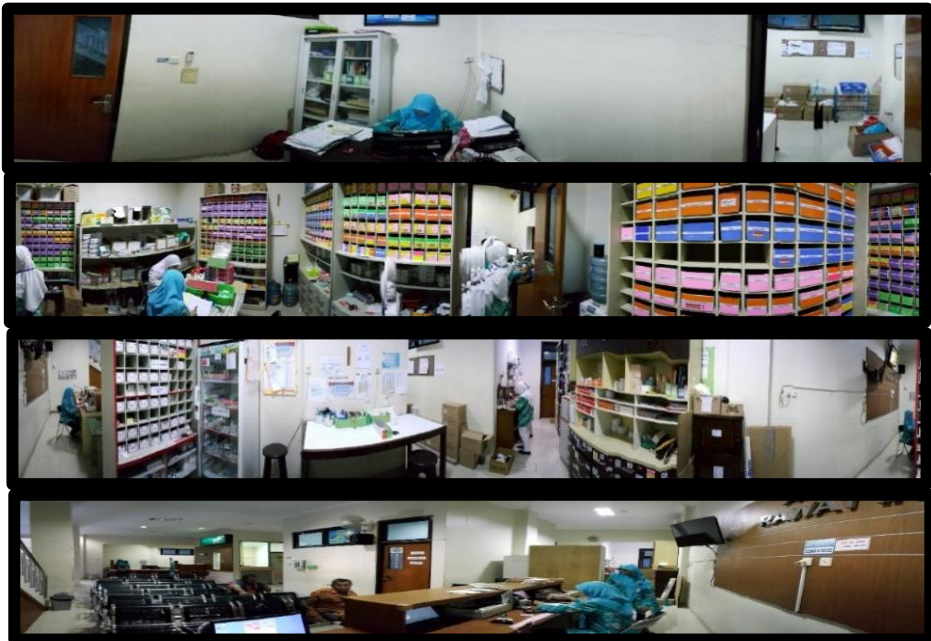
Tabel diatas menunjukkan bahwa akar penyebab dari *waste* kritis di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan adalah tidak adanya standar yang

ditetapkan terkait pengorganisasian tempat kerja di instalasi tersebut. Hasil wawancara ini juga didukung dengan hasil temuan observasi dilapangan yang peneliti dokumentasikan sebagai berikut:





**Gambar 5. Denah Ruang Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI
PKU Muhammadiyah Pekajangan**



Gambar 6. Kondisi ruangan di instalasi farmasi rawat jalan



Gambar 7. Beberapa titik tempat yang sering menghambat pergerakan pegawai di instalasi farmasi rawat jalan

4. Usulan perbaikan untuk meminimalkan *waste* kritis dalam proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

Usulan ide perbaikan untuk meminimalkan *waste* kritis berupa *motion* pada proses pelayanan Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan ini dilakukan dengan cara diskusi tim dan *expert panel*, yang paham mengenai konsep lean sebagai bentuk pendekatan yang mampu meningkatkan kualitas pelayanan. Dalam diskusinya, peneliti juga akan mempertimbangkan bahwa mengubah dan merencanakan suatu ide di sebuah rumah sakit tidak selalu mudah karena menyangkut berbagai kebijakan, aturan-aturan yang berlaku saat itu dan unsur-unsur yang berwenang serta perlunya konsultasi dengan pihak manajemen rumah sakit yang berwenang misalnya dengan perencana program dan usulan rumah sakit.

Dari hasil diskusi peneliti dengan tim dan *expert* untuk meminimalkan *waste motion* di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan disepakati bahwa ide perbaikan yang diusulkan adalah menerapkan metode 5S

sebagai standar pengorganisasian tempat kerja yang dalam penelitian ini adalah area Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil pemetaan *value stream mapping* di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan, diketahui bahwa VAR untuk proses pelayanan pasien dengan resep obat non racikan adalah 16,67%, sedangkan VAR untuk proses pelayanan pasien dengan resep obat racikan adalah 14,52%. Menurut Gasperz (2011), apabila nilai rasio antara *waste* dengan total aktivitas melebihi 30%, maka perusahaan tersebut belum dapat dikatakan lean. Maka dapat disimpulkan bahwa proses pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan tergolong belum lean. Hal ini mengindikasikan bahwa masih tingginya aktivitas-aktivitas yang bersifat pemborosan yang harus segera diidentifikasi dan dieliminasi guna meningkatkan efisiensi proses pelayanan dan kepuasan pasien sebagai *end customer*.

Dalam suatu proses terdapat aktivitas-aktivitas yang dapat langsung dihilangkan, misalnya aktivitas menunggu atau

menghasilkan produk yang cacat karena benar-benar tidak diinginkan oleh pasien, namun terdapat pula aktivitas yang sulit dihilangkan karena diperlukan oleh pihak pemberi pelayanan meskipun tidak diinginkan oleh pasien, misalnya aktivitas *entry data*, telaah administrative dan sebagainya. Aktivitas seperti ini tidak diinginkan oleh pasien, karena bagaimanapun juga pasien tidak peduli dengan berbagai aktivitas yang dilakukan dalam proses pelayanan, yang mereka inginkan adalah memperoleh jasa yang berkualitas dengan biaya kompetitif dalam waktu yang mereka harapkan.

Aktivitas seperti *entry data* maupun telaah mau tidak mau masih diperlukan sampai suatu saat pihak pemberi pelayanan dapat menemukan cara menghilangkan proses aktivitas tersebut namun tetap mampu menjamin kualitas produk atau jasa yang diberikan kepada pasien atau paling tidak pihak pemberi pelayanan mampu mengganti aktivitas tersebut dengan aktivitas yang dapat memberi nilai tambah bagi pasien. Selama pihak pemberi pelayanan belum dapat menemukan cara mengeliminasi atau mengganti dengan aktivitas yang lebih bernilai tambah bagi pasien, maka aktivitas seperti *entry data*, telaah dan sebagainya dalam perhitungan VAR

diklasifikasikan sebagai *non value added* yang menambah total waktu pada perhitungan *cycle time*.

Inilah yang menjadi tolak ukur pihak manajemen suatu perusahaan atau pemberi pelayanan untuk terus menerus menemukan cara meningkatkan nilai VAR melalui eliminasi pemborosan dalam aktivitas-aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah bagi pasien (*end customer*).

Berdasarkan hasil perhitungan kuesioner *waste* yang telah diolah menggunakan metode BORDA, maka diketahui bahwa *motion* menjadi *waste* kritis atau jenis pemborosan yang paling sering terjadi di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan karena menduduki peringkat tertinggi dengan persentase sebesar 19%. *Motion*, yaitu aktivitas atau gerakan yang kurang efektif yang dilakukan oleh pemberi pelayanan yang tidak menambah nilai (*value*) dan memperlambat proses pelayanan sehingga *lead time* menjadi lama (Helmold, 2011).

Layout ruangan yang kurang efektif, proses mencari persediaan farmasi yang tidak mudah terdeteksi, alur proses pelayanan yang tidak teratur sering kali menjadi akar penyebab

jenis pemborosan (*waste*) yang dilakukan oleh pemberi pelayanan. Departemen Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2007 telah mengeluarkan pedoman teknis sarana dan prasarana khusus ditujukan untuk rumah sakit tipe C salah satunya terkait instalasi farmasi. Aturan untuk instalasi farmasi pada pedoman tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Lingkup sarana pelayanan

Unit Farmasi direncanakan mampu untuk melakukan pelayanan:

- a. Melakukan perencanaan, pengadaan dan penyimpanan obat, alat kesehatan reagensia, radio farmasi, gas medik sesuai formularium rumah sakit.
- b. Melakukan kegiatan peracikan obat sesuai permintaan dokter baik untuk pasien rawat inap maupun pasien rawat jalan.
- c. Pendistribusian obat, alat kesehatan, reagensia radio farmasi & gas medis.
- d. Memberikan pelayanan informasi obat dan melayani konsultasi obat.
- e. Mampu mendukung kegiatan pelayanan unit kesehatan lainnya selama 24 jam.

2. Kebutuhan ruang, fungsi dan luas ruang serta kebutuhan fasilitas

Tabel 4. Kebutuhan ruang, fungsi dan luas ruang serta kebutuhan fasilitas

No	Nama Ruangan	Fungsi	Besaran Ruang / Luas	Kebutuhan Fasilitas
1	Ruang Peracikan Obat	Ruang tempat melaksanakan peracikan obat oleh apoteker.	Min 6 m ² / apoteker (min 24 m ²)	Peralatan farmasi untuk persediaan, peracikan dan pembuatan obat, baik steril maupun non steril.
2	Depo Bahan Baku Obat	Ruang tempat penyimpanan bahan baku obat.	Min 6 m ²	Lemari/rak
3	Depo Obat Jadi	Ruang tempat penyimpanan obat jadi	Min 6 m ²	Lemari/rak
4	Gudang Perbekalan dan Alat Kesehatan	Ruang tempat penyimpanan perbekalan dan alat kesehatan	Min 10 m ²	Lemari/rak
5	Depo Obat Khusus	Ruang tempat penyimpanan obat khusus seperti untuk obat yang termolabil, narkotika dan obat psikotropika, dan obat berbahaya.	Min 10 m ²	Lemari khusus , lemari pendingin dan AC, kontainer khusus untuk limbah sitotoksis, dll

6	Ruang Administrasi (Penerimaan dan distribusi obat)	Ruang untuk melaksanakan kegiatan administrasi kefarmasian RS meliputi kegiatan pencatatan keluar, masuknya obat, penerimaan dan distribusi obat.	Min 6 m ²	Alat tulis kantor, meja+kursi, loket, lemari, telepon, faksimili, komputer, printer dan alat perkantoran lainnya.
7	Konter Apotik (Loket penerimaan resep, loket pembayaran dan loket pengambilan obat)	Ruang untuk menyelenggarakan kegiatan penerimaan resep pasien, penyiapan obat, pembayaran, dan pengambilan obat	Min 16 m ²	Rak/lemari obat, meja, kursi, komputer, printer, dan alat perkantoran lainnya.
8	Ruang Loker Petugas (Pria dan Wanita dipisah)	Tempat ganti pakaian, sebelum melaksanakan tugas medik yang diperuntukan khusus bagi staf medis.	@ Loker 6-9 m ²	Lemari loker
9	Ruang Rapat/Diskusi	Ruang tempat melaksanakan kegiatan pertemuan dan diskusi farmasi.	12-30 m ²	Meja, kursi, peralatan meeting lainnya.
10	Ruang Arsip Dokumen & Perpustakaan	Ruang menyimpan dokumen resep dan buku-buku kefarmasian.	9-20 m ²	Lemari arsip, kartu arsip
11	Ruang Kepala Instalasi Farmasi	Ruang kerja dan istirahat kepala Instalasi Farmasi.	6-9 m ²	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi

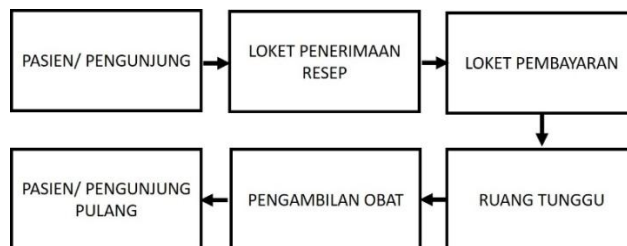
12	Ruang Staf	Ruang kerja dan istirahat staf.	9-16 m ²	Tempat tidur, sofa, lemari, meja/kursi
13	Ruang Tunggu	Ruang tempat pasien dan pengantarnya menunggu menerima pelayanan dari konter apotek.	1-1.5 m ² / orang (min 25 m ²)	Tempat duduk, televisi & Telp umum (bila rumah sakit mampu)
14	Dapur Kecil (<i>Pantry</i>)	Sebagai tempat untuk menyiapkan makanan dan minuman bagi petugas di Instalasi Farmasi RS.	Min 6 m ²	Kursi dan meja untuk makan, <i>sink</i> , dan perlengkapan dapur lainnya.
15	KM/WC (pasien, petugas, pengunjung)	KM/WC	@ KM/WC pria/wanita luas 2-3 m ²	Kloset, wastafel, bak air

3. Persyaratan Khusus

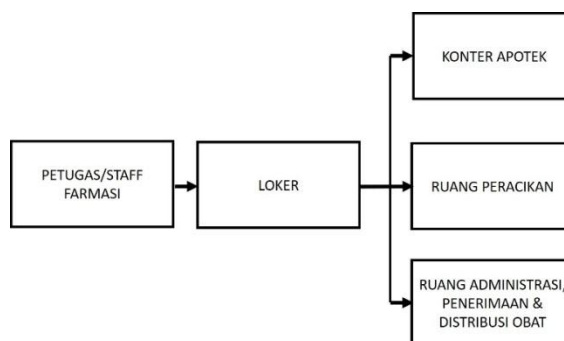
- a. Lokasi instalasi farmasi harus menyatu dengan sistem pelayanan rumah sakit.
- b. Antara fasilitas untuk penyelenggaraan pelayanan langsung kepada pasien, distribusi obat dan alat kesehatan dan manajemen dipisahkan.
- c. Harus disediakan penanganan mengenai pengelolaan limbah khusus sitotoksis dan obat berbahaya untuk menjamin keamanan petugas, pasien dan pengunjung.

- d. Harus disediakan tempat penyimpanan untuk obat-obatan khusus seperti ruang administrasi untuk obat yang termolabil, narkotika dan obat psikotropika serta obat atau bahan berbahaya.
- e. Gudang penyimpanan tabung gas medis (oksigen dan nitrogen) rumah sakit diletakkan pada gudang tersendiri (di luar bangunan instalasi farmasi).
- f. Tersedia ruang khusus yang memadai dan aman untuk menyimpan dokumen dan arsip resep.

6 Alur Kegiatan



Gambar 8. Alur pasien atau pengunjung



Gambar 9. Alur petugas farmasi



Gambar 10. Alur kegiatan pada instalasi farmasi

Motion merupakan hal penting yang erat kaitannya dengan efisiensi kerja. Dijelaskan dalam sebuah teori yang dikenalkan oleh Frank and Lillian Gilbreth bernama teori *time and motion study* dimana mereka merumuskan 3 poin penting untuk merangkum inti teori tersebut (Laurel, 2017), yaitu:

1. Untuk memahami penyelesaian suatu pekerjaan secara efisien maka seorang pekerja harus fokus terhadap dua hal yaitu gerakan dan waktu.
2. Mengurangi jumlah gerakan (*motion*) akan meningkatkan efisiensi dalam menyelesaikan pekerjaan.
3. Tujuan dari peningkatan efisiensi kerja adalah untuk meningkatkan keuntungan dan kepuasan bagi pekerja.

Dengan demikian keberadaan *waste motion* yang ada didalam Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan sebagai *waste* kritis harus segera dicari akar penyebabnya agar dapat diusulkan ide perbaikannya guna mengeliminasi atau paling tidak meminimalkan kejadiannya sehingga efisiensi kerja para pegawai meningkat.

Metode 5 *why* merupakan salah satu metode untuk mengidentifikasi akar penyebab dari suatu masalah yang terjadi. Dalam pendekatan lean hospital, metode 5 *why* merupakan salah satu metode yang paling sering digunakan karena termasuk metode yang paling sederhana, mudah dipelajari, mudah diterapkan dan mudah diselesaikan tanpa harus menganalisa statistik matematis namun tidak mengurangi kemampuannya dalam mengidentifikasi akar penyebab suatu masalah dengan cepat (Wang, 2008) oleh karena itu peneliti memilih menggunakan metode 5 *why* sebagai metode untuk mengidentifikasi *waste* kritis di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan metode 5 *Why* pada penelitian ini maka disimpulkan bahwa yang menjadi akar penyebab dari *waste* kritis adalah tidak adanya standar

pengorganisasian tempat kerja di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan. Area farmasi yang tidak terlalu besar, layout ruangan yang kurang efektif ditambah dengan pengorganisasian tempat kerja yang kurang baik merupakan kombinasi yang sangat mengancam dalam memberikan proses pelayanan yang berkualitas karena memiliki pengaruh erat terhadap efisiensi kerja para pegawainya.

Berangkat dari akar masalah tersebut, maka ide perbaikan yang di usulkan pada penelitian ini adalah menerapkan metode 5S di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan. Metode 5S merupakan konsep dasar yang awalnya dikembangkan pada manufaktur di Jepang yaitu Toyota, dan telah berhasil membuat sistem kerja perusahaan tersebut menjadi lean. Metode 5S dilaporkan sebagai salah satu metode yang sangat unggul dalam konsep lean karena dikenal sebagai metode yang sederhana dan mudah dimengerti. Kunci keberhasilan metode ini adalah disiplin dan konsisten. John touissant, CEO of Thedacare Health System (Winconsin) memperkirakan perbaikan dengan menggunakan metode 5S mengurangi jumlah pembrosan waktu

rata-rata seorang perawat yang memiliki shift 8 jam, dari 3,5 jam sehari menjadi 1 jam per hari (Grabau. 2009).

Metode 5S merupakan metode yang berfokus sebagai *problem solving* untuk mengatasi permasalahan pengorganisasian tempat kerja. Meskipun metode dikenal berasal dari industri *manufacture* namun telah banyak penelitian yang menyatakan bahwa metode ini dapat diimplementasikan di industri kesehatan. Pernyataan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di Hong Kong oleh Fanny Y.F.Young pada tahun 2014 dengan judul penelitiannya adalah “*The Use of 5S in Healthcare Services*” yang berhasil membuktikan bahwa metode 5S dapat diimplementasikan di layanan kesehatan dan mampu memberikan manfaat didalamnya. Pada penelitian tersebut disebutkan bahwa kunci keberhasilan implementasi metode 5S terletak pada tahapan *Sustain*.

Adapun penelitian-penelitian lain yang membuktikan manfaat dari implementasi metode 5S diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Shogo Kanamori et al dengan judul “*Implementation of 5S Management Method for Lean Healthcare at Health Center in Senegal*” pada tahun 2015 yang menyimpulkan bahwa adanya perubahan kualitas pelayanan yaitu layanan menjadi

lebih efisien, layanan lebih berpusat pada pasien termasuk dalam hal peningkatan *patient safety* dan perbaikan sikap dan perilaku pemberi pelayanan dan penerima layanan kesehatan di fasilitas kesehatan setelah dilakukan intervensi pada fasilitas kesehatan di Sinegal berupa implementasi 5S selama satu tahun.

Keberhasilan implementasi metode 5S juga tercatat pada penelitian lain berjudul “*Survey To See The Impact Of 5s Implementation Among Staff Of Kpj Seremban Specialist Hospital Malaysia*” yang dilakukan oleh AR. Abdul Aziz et al pada tahun 2014 yang menyatakan adanya peningkatan produktifitas kerja, kualitas kerja, kualitas moral pegawai, keamanan dalam bekerja di area kerjanya, komitmen pegawai dalam menjaga kebersihan, kerapihan dan kekondusifan ruang kerja yang nyata dirasakan oleh para pegawai sebagai dampakimplementasi metode 5S.

5S berarti membedakan antara yang diperlukan dengan yang tidak diperlukan, mengambil keputusan yang tegas, menerapkan manajemen startifikasi untuk membuang yang tidak diperlukan serta menghilangkan penyebab menurunnya kualitas kerja yang sebelumnya menimbulkan masalah produktivitas kerja (Osada, 2011).

Intinya, berbicara tentang metode 5S maka berbicara tentang bagaimana seseorang mampu memperlakukan tempat kerjanya secara benar. Bila tempat kerja tertata rapi, bersih, tertib, terorganisir maka kemudahan bekerja perorangan dapat diciptakan. Dengan kemudahan bekerja yang didapat setiap orang yang bekerja ditempat tersebut, maka sasaran pokok industri akan terpenuhi. Sasaran pokok industri tersebut yaitu efisiensi kerja, produktifitas kerja, kualitas kerja dan keselamatan kerja. Pemenuhan sasaran pokok ini adalah kunci bagi industri dapat berkembang (Kristianto, 1995).

Dalam bahasa jepang 5S adalah *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*. Dalam bahasa inggris adalah *short, strore, shine, standarize* dan *sustain*. Sedangkan dalam bahasa Indonesia 5S disebut juga dengan 5R yaitu ringkas, rapi, resik, rawat dan rajin. Penjelasan 5S maupun 5 R dipaparkan sebagai berikut:

1. *Seiri/Sort/Ringkas*

Seiri yaitu tahapan pemilihan barang dan mengelompokkan barang yang diperlukan dan yang tidak diperlukan. Tindakan ini bertujuan agar ruangan menjadi lebih efisien karena dipergunakan untuk menyimpan barang atau file yang memang

penting dan dibutuhkan, serta bertujuan agar tempat kerja terlihat rapi dan tidak berantakan. Keuntungan yang akan didapat dalam menerapkan *seiri* adalah secara kuantitatif dapat menghemat pemakaian ruangan, persediaan dan produk barang bermutu, meningkatkan kecepatan waktu pencarian barang atau dokumen yang dibutuhkan. Keuntungan secara kualitatif akan menghasilkan tempat kerja yang aman, suasana kerja lebih nyaman dan mencegah tempat atau alat atau bahan menjadi rusak lebih awal.

Langkah awal untuk menerapkan tahapan ini memisahkan barang yang diperlukan dan yang tidak diperlukan dan akan dibuang atau disingkirkan. Hal ini disebut dengan “*Seiri Visual*” yang kemudian dilaksanakan menggunakan label merah seperti perusahaan Toyota. Sebelum menggunakan label merah, perlu ditetapkan standar penggunaan label merah terlebih dahulu misalnya barang yang masih diperlukan atau akan digunakan dibiarkan tanpa label, sedangkan barang yang tidak akan digunakan maka akan diberikan label merah. Pembuatan label merah harus jelas dan memudahkan orang yang melihatnya. Label merah biasanya menggunakan kertas merah berukuran

A4, bertuliskan keterangan nama barang, kuantitas, alasan disingkirkan (seperti cacat, tidak digunakan dan sebagainya).

Berdasarkan hasil observasi masih banyak barang-barang yang sudah tidak diperlukan atau tidak mendukung dalam proses pemberian pelayanan yang masih tersimpan di ruang Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan. Telah dibahas sebelumnya bahwa menurut konsep *seiri* hal ini tidak tepat. Barang-barang yang tidak digunakan, tidak menunjang proses pelayanan apalagi yang sudah tidak berfungsi harus segera di eliminasi karena akan mempengaruhi efisiensi kerja, produktifitas kerja, kualitas kerja dan keselamatan kerja.

2. *Seiton/Store/Rapi*

Setelah tahapan *seiri* selesai maka barang-barang yang ada di instalasi farmasi yang tersisa hanya barang-barang yang benar-benar masih di butuhkan dan menunjang proses pelayanan. Langkah berikutnya dikenal dengan tahapan *seiton*. *Seiton* adalah tahapan mengatur penempatan barang-barang sesuai frekuensi penggunaan, tujuannya agar barang-barang yang diperlukan tertata rapi, mudah ditemukan, mudah

dikembalikan, tersedia dalam jumlah yang cukup serta menjaga agar tidak rusak. Hal ini akan mengurangi pemborosan waktu dan meningkatkan efektifitas kerja. Tahapan *seiton* memungkinkan pekerja dengan mudah mengenali dan mengambil kembali barang yang dibutuhkan dan mudah mengembalikannya ke lokasi didekat tempat penggunaan.

Langkah penting dalam tahapan *seiton* yang paling utama adalah penempatan barang. Prinsipnya adalah semakin sering suatu barang digunakan maka penempatannya ditempat yang paling mudah dijangkau atau berada disekitar pegawai. Disamping itu, barang sebaiknya diletakkan pada ketinggian antara pundak dan pinggang rata-rata pegawainya karena kembali pada tujuan tahapan *seiton* adalah memudahkan pegawai dalam pengambilan barang sehingga meningkatkan efektifitas kerja. Graban (2009) membuat sebuah pedoman 5S dalam penyimpanan barang berdasarkan frekuensi penggunaan yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5. Pedoman 5S dalam penyimpanan barang berdasarkan frekuensi penggunaan

Frekuensi Penggunaan	Pedoman Penyimpanan
Per Jam (<i>hourly</i>)	Terjangkau tangan
Setiap shift (<i>every shift</i>)	Cukup dengan berjalan sedikit
Harian (<i>daily</i>)	Berjalan agak jauh
Bulanan (<i>monthly</i>)	Ruang penyimpanan departemen
Tahunan (<i>annually</i>)	Ruang penyimpanan rumah sakit

Berdasarkan observasi peneliti, penempatan barang-barang di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan belum sesuai dengan konsep *seiton* dimana masih banyak barang-barang yang ditempatkan tidak strategis bahkan ditempatkan tidak pada tempatnya yang dampaknya tidak hanya membuat area farmasi menjadi tidak rapi tapi juga memberikan dampak pada menurunnya efektifitas kerja.

Setelah menempatkan barang-barang ditempat yang sesuai, prinsip *seiton* juga mengharuskan peletakkan barang mudah dikenali oleh siapapun yang membutuhkan, sehingga dibutuhkan pelat petunjuk yang membantu memperlihatkan

dengan jelas posisi barang dimana, apa barangnya dan berapa banyak stok yang tersedia. Hal ini disebut “*Seiton Visual*”. Pelat dapat dibuat dalam beberapa tahapan, misalnya pelat rak, pelat kode barang dan seterusnya disesuaikan dengan kebutuhan. Penggunaan pelat ini tidak hanya terbatas untuk persediaan obat dan alat kesehatan saja, namun digunakan untuk menandai arsip-arsip atau barang lain yang ada di area farmasi tersebut. Metode ini maka akan mengurangi waktu dan energi pegawai dalam mencari barang yang dibutuhkan.

3. *Seiso/Shine/Resik*

Jika barang-barang di area farmasi yang tersisa hanyalah barang yang menunjang proses pelayanan, penempatan barang sudah efisien maka langkah selanjutnya adalah menjaga kebersihan dan kerapihannya atau dalam metode 5S dinamakan *seiso*. *Seiso* merupakan tahapan menjaga kebersihan tempat kerja setiap harinya. Tipe pembersihan pada tahap ini merupakan pembersihan dasar dimana suatu area selalu terjadwal untuk disapu, dipel, dirapikan setiap harinya. Selain menjadikan tempat kerja menjadi nyaman, dengan mudah barang-barang yang dibutuhkan dapat ditemukan, tahapan ini dilaporkan

cenderung mengurangi kerusakan lanjut pada barang-barang yang ada yang sebenarnya dapat dicegah.

Contohnya pada industri manufaktur tahapan *seiso* berhasil mengurangi kerusakan mesin akibat tumpahan minyak, abu dan sampah. Tahapan *seiso* memberi contoh sebagai berikut: ketika ada seorang pekerja yang mengeluhkan adanya kerusakan pada sebuah mesin, maka ini tidak selalu langsung diambil kesimpulan bahwa mesin tersebut benar-benar rusak melainkan adanya kebutuhan pembersihan di tempat kerja (Yasuhiro, 1995). Konsep *seiso* juga akan memudahkan pegawai mengidentifikasi secara dini jika ada permasalahan yang terjadi di area kerjanya karena secara rutin para pegawai terjadwal melakukan inspeksi.

Yang perlu diperhatikan dalam tahapan *seiso* ini adalah pembuatan jadwal yang disepakati oleh semua pegawai terkait. Jadwal tersebut harus menjelaskan apa yang hendak dibersihkan, bagaimana metode yang akan digunakan dan siapa yang bertanggung jawab untuk masing-masing bagian (Hiroyuki, 1996).

4. *Seiketsu/Standarize/Rawat*

Setelah keadaan ruangan rapi dan bersih, maka diperlukan standar kerja agar ruang kerja terjaga kerapihan dan kebersihannya misalnya dengan memberi tanda atau bentuk peraturan, sehingga apabila segala sesuatu yang ada dilingkungan kerja tidak diletakkan pada tempatnya akan langsung terlihat. Tahapan *seiso* dan *seiketsu* sangat berkaitan erat. *Seiketsu* merupakan pemeliharaan kerapihan secara terus menerus. *Seiketsu* bergantung kepada tahapan *seiso* yang membakukan kegiatan pembersihan sehingga tindakan ini spesifik dan mudah dikerjakan (Yasuhiro, 1995).

Pada penelitian ini standar kerja yang ditetapkan akan lebih baik jika dapat dituangkan dalam bentuk SOP yang disahkan dan dilegalisasi oleh pimpinan rumah sakit sehingga akan meningkatkan kepatuhan pegawai dalam menjalankannya.

5. *Shitsuke/Sustain/Rajin*

Shitsuke merupakan tahapan untuk memotivasi pekerja agar terus menerapkan 5S secara berkelanjutan. Hal ini dianggap sebagai komponen yang paling sukar. Di Jepang, aktivitas ini sangat dipengaruhi oleh pengendalian diri bukan dikendalikan manajemen (Yasuhiro, 1995). Agar pelaksanaan 5S tetap

berkelanjutan, maka diperlukan kedisiplinan dan pembiasaan diri dalam melakukan pekerjaan sesuai standar dan dibangun rencana masa depan agar sistem kerja dapat terus dikembangkan, dan dievaluasi berupa audit dan diskusi kelompok secara berkala.

Ada beberapa aspek penting yang dapat diterapkan pada konsep *shitsuke* yaitu sanksi dan penghargaan. Pada tahapan *shitsuke*, sanksi dapat diberikan kepada seluruh anggota atau pegawai yang melanggar atau tidak mematuhi peraturan yang terdapat didalam 5S, sedangkan penghargaan dapat diberikan kepada anggota yang paling baik menerapkan 5S pada kegiatan sehari-harinya. Pada penelitian ini metode sanksi dan penghargaan dapat dipertimbangkan sebagai upaya awal memotivasi pekerja untuk rajin menerapkan 5S dengan harapan lama kelamaan terbentuk pembiasaan diri pada masing-masing individu untuk menjadikan 5S sebagai budaya di area kerjanya.