

Analisis Waste dengan Model *Lean Hospital* pada Pelayanan Poli Rawat Jalan

Selly Apriani Lestari, Chriswardani Suryawati, J. Sugiarto
Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro
Email: dr.selly19@gmail.com

Abstract

One of important indicators for the quality of healthcare service is patient satisfaction which is influenced by the duration of waiting for services. Lean management is a method which can increase the efficiency and effectiveness of service procedures, thus, reduce duration of waiting. This study aimed to identify wastes in outpatient services with Lean Hospital Analisis. This study used a descriptive-qualitative approach by deploying a direct observation of 20 patients that come to outpatient services, in-depth interview and focus group discussion to some employees. The results point out that the average of waiting time in outpatient unit was 199 minutes for general patients and 408.4 minutes for patients with National Health Insurance. The longest duration of waiting occurred in the registration counter with the average waiting time of 27.5 (13.8%) minutes for general patients and 147.2 (36%) minutes for patients with National Health Insurance. In addition, waiting for doctors took 83.3 (41.8%) minutes for general patients and 132.6 (32.4%) minutes patients with National Health Insurance. The other longest waiting time was in the pharmacy at 41.7 (20.9%) minutes for general patients and 72.9 (17.8%) minutes for patients with National Health Insurance. Wastes were found in the services, including defect, overproduction, transportation, waiting, inventory, motion, overprocessing, and non-utilized talent. This study proves that lean principles, tools, and method can identify and eliminate wastes in outpatient services. Thus, they can reduce duration of waiting and improve the quality of services.

Keywords: *Lean, Outpatient Services, Waste*

1. Pendahuluan

Waktu tunggu pasien yang lama di pelayanan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan pasien terhadap rumah sakit. (Aswar Nandkeshav R, Kale Kalpana M, Rewatkar Mangesh P, Jain Akanksha, 2014; Ishijima, Eliakimu and Mshana, 2016; Brajer-Marczak and Wiendlocha, 2018; Gupta, Kapil and Sharma, 2018)

Penyedia layanan kesehatan memiliki *waste*/ pemborosan yang menjadi penghambat untuk mengembangkan mutu dan kualitasnya serta memberikan pelayanan yang efektif dan efisien.. Graban dkk mendefinisikan terdapat delapan jenis *waste* yaitu: *Defect/mistake, Overproduction, Transportation, Waiting, Inventory, Motion, Overprocessing,* dan *Human potential.* (Womack *et al.*, 2005; Graban, 2009; Almoosa *et al.*, 2016)

Salah satu metode yang dipakai untuk mengidentifikasi dan meminimalkan *waste* atau aktivitas *non-value added* adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip *lean management.* (Graban, 2009; Burgess and Radnor, 2014) Metode *Lean* mengevaluasi operasi selangkah demi selangkah untuk mengidentifikasi pemborosan dan ketidakefisienan dan kemudian menciptakan solusi baru untuk meningkatkan operasi, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi biaya. Keterlambatan dalam pemeriksaan mengakibatkan keterlambatan diagnosis, peningkatan waktu tunggu, dan penurunan kepuasan pelanggan. Pengurangan waktu akan menyebabkan peningkatan kepuasan pasien, kualitas perawatan, kepuasan karyawan dan pada akhirnya pendapatan rumah sakit. (Shiu and Mysak, 2017; Brajer-Marczak and Wiendlocha, 2018; Gupta, Kapil and Sharma, 2018)

Hasil survey kepuasan pasien untuk kecepatan pelayanan yang dilakukan RSUD Dr. Soeratno Gemolong pada tahun 2017 didapatkan hanya 14.6 % yang menyatakan bahwa pelayanan sudah tepat waktu. Tingginya angka Keluhan pasien dan ketidakpuasan pasien terjadi karena lamanya waktu tunggu yang harus dilalui oleh pasien.

Waktu tunggu pelayanan rawat jalan di RSUD Dr. Soeratno Gemolong melebihi standar pelayanan minimal yang telah ditetapkan oleh KEPMENKES No. 129 Tahun 2008 yaitu ≤ 60 menit. Melalui penelitian ini, metode *Lean* diharapkan memperbaiki proses rawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Dr. Soeratno Gemolong. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi *waste* yang terjadi di poliklinik penyakit dalam.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh *Ethical Approval* No 33/EA/KEPK-FKM/2019 by *Health Research Ethics Committee Faculty of Public Health Diponegoro University.*

Penelitian ini menggunakan rancangan kualitatif dan disajikan secara deskriptif eksploratif melalui observasi langsung, wawancara mendalam, dan Focused Group Discussion. Penelitian dilakukan di RSUD dr Soeratno Gemolong, Sragen, Jawa Tengah pada bulan Januari-Februari 2019.

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode sampling yang digunakan adalah *purposive sampling* kepada informan pegawai rumah sakit dan *accidental sampling* kepada informan pasien rawat jalan. Wawancara dilakukan kepada 20 pasien poli penyakit dalam, 8 informan utama yakni staf rumah sakit yang terdiri dari petugas informasi, petugas pendaftaran, petugas rekam medis, petugas policenter, petugas laboratorium, petugas farmasi, petugas kasir, dan dokter spesialis penyakit dalam. Hasil wawancara tersebut kemudian dilakukan validasi kepada 2 orang informan triangulasi yakni direktur rumah sakit dan kepala unit rawat jalan RSUD Dr. Soeratno Gemolong.

2.2 Metode Analisis Data

Analisa penelitian menggunakan tahapan dalam *lean hospital* yaitu menentukan *current state value stream mapping (CSVSM)*, mengidentifikasi *waste*, menganalisa akar penyebab dengan menggunakan metode *Root Cause Analysis*

5whys. Hasil dari proses diatas digunakan untuk membuat rancangan standarisasi baru dengan *future state value stream mapping (FSVSM)* yaitu Standar kerja baru perlu dibuat lebih baik untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pelayanan.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap pelayanan rawat jalan di RSUD Dr. Soerato Gemolong, disajikan pada Tabel 1 didapatkan bahwa rata-rata waktu pelayanan rawat jalan untuk pasien umum adalah 199.4 menit, sedangkan untuk pasien BPJS adalah 408.4 menit. Dari hasil perhitungan VSM (*Value Stream Mapping*) didapatkan komposisi nilai *Value Added Ratio* atau perbandingan nilai *value added* dengan *non-value added* pada keseluruhan pelayanan rawat jalan untuk pasien BPJS adalah 9,3% : 90,7% sedangkan untuk pasien umum adalah 18,4% : 81,6% yang berarti kegiatan pelayanan rawat jalan yang memberikan nilai tambah bagi pasien hanya 9,3%-18,4% selebihnya merupakan kegiatan *non-value added* atau *waste*. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pelayanan rawat jalan untuk poli spesialis penyakit dalam di RSUD Dr. Soerato Gemolong belum dalam kondisi *Lean*. Organisasi dikatakan sudah *lean* apabila rasio antara *waste* dengan total aktivitas minimum telah mencapai 30%. (Gaspersz, 2007).

Current State Value Stream Mapping

Observasi langsung pada proses pelayanan di poliklinik penyakit dalam menghasilkan *Current State Value Stream Mapping* atau hasil pemetaan secara keseluruhan proses pelayanan untuk melihat proses atau kegiatan tersebut tergolong pada kegiatan *value added* atau *waste*. *Current State Value Stream Mapping* dijabarkan pada gambar 1.

Tabel 1. Rincian Waktu Pelayanan Rawat Jalan RSUD dr. Soratno Gemolong

| Kegiatan | Pasien Umum durasi | Pasien BPJS durasi |
|---|--------------------|--------------------|
| Pasien mengambil nomor antrian di meja informasi dan pengecekan kelengkapan berkas oleh petugas | 8.2 detik | 67.9 detik |
| Pasien menunggu panggilan loket pendaftaran | 27.4 menit | 147.2 menit |
| Pelayanan loket pendaftaran (menyerahkan kartu berobat/ KTP bagi pasien umum serta kelengkapan administrasi lainnya bagi pasien BPJS) | 1.3 menit | 2.4 menit |
| Pasien menunggu panggilan policenter untuk anamnesis singkat dan pemeriksaan TTV | 6.2 menit | 6.7 menit |
| Rekam medis di proses dan di kirim ke poli center | 4.3 menit | 8.8 menit |
| Pelayanan policenter (anamnesis dan pemeriksaan TTV) | 3.6 menit | 2.2 menit |
| Sampel di periksa oleh laboratorium | 24.3 menit | 28.3 menit |
| Pasien menunggu dokter | 83.8 menit | 132.6 menit |
| Pasien di periksa oleh dokter sp. Pd | 4.4 menit | 5 menit |
| Pasien membayar di kasir | 1.8 menit | 0 Menit |
| Pasien menunggu obat | 41.7 menit | 72.9 menit |
| Total waktu pelayanan (menit) | 199.4 menit | 408.4 menit |

Valur Added Ratio pelayanan Rawat Jalan

Scoring *Value Added Ratio (VAR)* pada setiap proses pelayanan di poliklinik penyakit dalam dijabarkan pada tabel 3. Berdasarkan tabel dapat di simpulkan bahwa bagian pelayanan yang memiliki *value added ratio* terendah adalah loket pendaftaran yaitu 2% yang artinya kegiatan yang dirasakan bermanfaat oleh pasien hanya 2% dari total durasi kegiatan tersebut, sisanya merupakan *waste* atau pemborosan. Kedua pelayanan dokter 3.6%, untuk pasien BPJS dan 5%

pasien umum dan ketiga adalah pelayanan apotek dengan nilai VAR sebesar 8.6%. sehingga berdasarkan nilai VAR dapat disimpulkan 3 *waste* paling kritis adalah menunggu loket pendaftaran, menunggu pemeriksaan dokter, dan menunggu antrian obat.

Tabel 2. Value Added Ratio pelayanan poliklinik Dalam

| N o | Bagian pelayanan | VA (dtk) | NVA (dtk) | Total (dtk) | VA R (%) |
|-----|---------------------------------|----------|-----------|-------------|----------|
| 1. | Informasi | 11.2 | 67.9 | 79.1 | 14.1 % |
| 2. | Loket pendaftaran (pasien umum) | 83.7 | 1648.5 | 1732.2 | 4.8% |
| 3. | Loket pendaftaran (pasien BPJS) | 185.5 | 8833.4 | 9018.9 | 2 % |
| 4. | Rekam medis | 160 | 300 | 460 | 34.7 % |
| 5. | Policenter | 390 | 480 | 870 | 44.8 % |
| 6. | Laboratoriu m | 1202 | 585 | 1787 | 67.2 % |
| 7. | Dokter (pasien umum) | 265.6 | 5028.8 | 265.6 | 5 % |
| 8. | Dokter (pasien BPJS) | 305 | 7951.2 | 8256.2 | 3.6 % |
| 9. | Apotek | 343 | 3600 | 3943 | 8.6 % |
| 10. | Kasir | 55 | 0 | 55 | 100 % |

Identifikasi Waste Pada Proses Pelayanan Poliklinik Penyakit Dalam

Terdapat beberapa *waste* yang ditemukan pada proses pelayanan rawat jalan di poliklinik penyakit dalam. *Waste* tersebut akan dijabarkan pada tabel 3.

Root Cause Analysis (RCA) Waste Kritis

Berdasarkan scoring VAR yang dijabarkan pada tabel 2 didapatkan tiga unit pelayanan dengan *waste* paling kritis adalah

menunggu loket pendaftaran, menunggu pemeriksaan dokter, dan menunggu antrian obat. Ketiga kegiatan tersebut merupakan kegiatan dengan nilai VAR terendah yang artinya kegiatan tersebut memiliki nilai *waste/ non-value added* lebih besar dari pada nilai tambah/ *value added*.

Ketiga kegiatan tersebut kemudian dilakukan analisis lebih lanjut menggunakan *Root Cause Analysis* (RCA) berdasarkan hasil *depth-interview*. Analisis lebih lanjut menggunakan RCA didapatkan bahwa *waste* pada loket pendaftaran terjadi karena SDM yang kurang memadai sehingga beban kerja dirasa terlalu tinggi, SIMRS belum terintegrasi secara optimal dan nomor antrian poli masih menggunakan sistem manual belum ada usulan untuk mengintegrasikan penomoran poli dalam SIMRS, masih banyak prosedur yang tidak diperlukan belum ada ada koordinasi antar bagian untuk mempersingkat dan mengeliminasi prosedur tersebut.

Waste waktu tunggu dokter terjadi karena dokter harus menyelesaikan proses pemeriksaan secara komprehensif, dokter melakukan visite bangsal terlebih dahulu sebelum melakukan pelayanan di poli rawat jalan, masih kurangnya komitmen dan disiplin dokter. Dokter beralasan tidak mau datang pagi karena pendaftaran belum selesai, RM belum tersedia, pasien belum di *assessment* awal dan lain-lain.

Waste pada pelayanan apotek terjadi karena petugas harus mengentry resep di komputer sebelum meracik dan memasukkan obatnya, namun komputer yang digunakan untuk entry data ke dalam SIMRS hanya satu, petugas sudah pernah mengusulkan penambahan komputer belum ada respon. petugas menumpuk obat yang sudah selesai, tidak langsung menyerahkan pada pasien hal ini terjadi karena masih kurangnya komitmen dan disiplin pegawai.

Jurnal Kesehatan

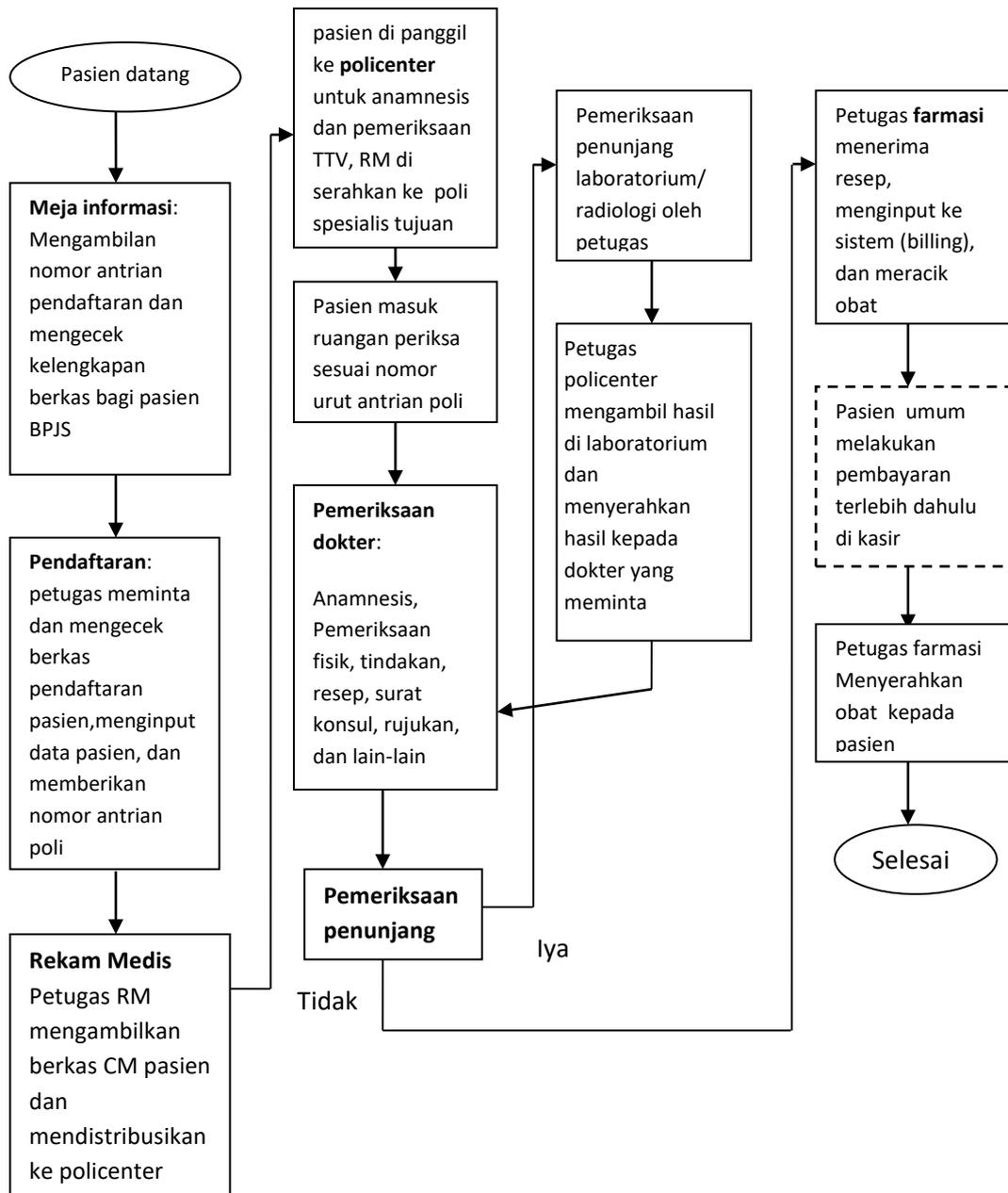
Author(s) : Selly Apriani Lestari, Chriswardani Suryawati, J. Sugiarto

**PENDAFTARAN
DAN REKAM
MEDIS**

KLINIK

PENUNJANG

APOTEK



Gambar 1. Current State Value Stream Mapping Poliklinik Penyakit Dalam

Jurnal Kesehatan

Author(s) : Selly Apriani Lestari, Chriswardani Suryawati, J. Sugiarto

Tabel 3. Temuan waste pada Pelayanan rawat jalan saat observasi dan wawancara Dalam

| No | Jenis waste (what) | Sumber pemoborosan (where) | Alasan terjadinya (why) |
|------------------------|--|----------------------------|---|
| <i>Waiting</i> | | | |
| 1. | Menunggu antrian loket pendaftaran | Loket pendaftaran | <ul style="list-style-type: none"> Banyak pasien yang datang sejak subuh untuk mengambil nomor antrian loket karena kediamannya yang jauh dari rumah sakit Jam buka pelayanan yang tidak tepat jam 08.00 Sistem pendaftaran masih belum terintegrasi dengan baik, pemberian nomor antrian poli yang masih menggunakan sistem manual menggunakan kertas berwarna, nomor antrian di oper-oper ke petugas-petugas loket. |
| 2. | Menunggu antrian Poli center | Rekam medis Policenter | <ul style="list-style-type: none"> Petugas rekam medis membutuhkan waktu untuk mencari, dan mengambil RM yang lain Belum ada sistem yang memberikan informasi bahwa rekam medis masih berada di rawat inap Tidak ada kurir khusus untuk mengantarkan RM ke policenter Berkas rekam medis belum tiba di policenter Loket policenter hanya ada 2 untuk 8 poli spesialis Tidak ada petugas khusus yang mendistribusikan RM ke masing-masing poli spesialis |
| 3. | Menunggu panggilan dokter | Dokter | <ul style="list-style-type: none"> Dokter belum tiba ke poli karena kediamannya jauh dari Rumah sakit Dokter melakukan visite pasien Rawat inap terlebih dahulu sebelum ke poli rawat jalan. Dokter tidak mau datang pagi karena status RM pasien biasanya belum siap Dokter yang bertugas pada hari itu bertanggung jawab untuk rawat jalan dan rawat inap, sehingga saat praktek sering menerima konsulan dari ruangan bangsal/ IGD |
| 4. | Menunggu antrian obat | Apotek | <ul style="list-style-type: none"> jumlah antrian permintaan obat langsung menumpuk di jam sibuk yakni saat beberapa dokter memulai praktek secara bersamaan (biasanya jam 10 ke atas) komputer untuk entry data Cuma 1 entry data tidak urut karena tidak ada nomor antrian obat petugas menumpuk entry-an resep petugas menumpuk obat yang sudah selesai, tidak langsung menyerahkan pada pasien |
| 5. | Petugas Menunggu laboratorium policenter mengambil hasil pemeriksaan (waiting) | Laboratorium | <ul style="list-style-type: none"> policenter belum memiliki printer untuk mengeprint hasil yang sudah di entry oleh petugas laboratorium kea lam SIMRS |
| 6. | Petugas menunggu kertas resep yang sudah di entry (waiting) | Apotek | <ul style="list-style-type: none"> tidak ada petugas khusus untuk entry resep, petugas yang mengentry juga membantu memasukkan obat komputer untuk entry resep hanya 1 unit resep menumpuk di jam sibuk karena dokter memulai praktek secara bersamaan |
| <i>Over production</i> | | | |
| 7. | Petugas membuat RM baru | Rekam medis | <ul style="list-style-type: none"> petugas tidak menemukan RM yang dimaksud atau karena RM masih berada di rawat inap, petugas membuatkan berkas RM baru |
| <i>Motion</i> | | | |
| 8. | Pasien baru kesulitan mengetahui alur proses pelayanan (selalu bertanya untuk langkah selanjutnya) | Poliklinik rawat jalan | <ul style="list-style-type: none"> tidak ada banner berisi alur proses pelayanan tidak ada petugas yang standby untuk mengarahkan |
| 9. | Pasien tidak mengetahui ruangan | Poliklinik rawat jalan | <ul style="list-style-type: none"> Minimnya petunjuk arah ruangan |
| 10. | Pasien berkerumunan di tempat pengambilan nomor antrian loket pendaftaran | Informasi | <ul style="list-style-type: none"> Tidak ada petugas yang mengarahkan |
| 11. | Petugas mengoper nomor antrian masing-masing poli spesialis | Pendaftaran | <ul style="list-style-type: none"> Sistem antrian tiap poli spesialis belum terintegrasi dalam sistem sehingga penomoran masih dilakukan secara manual |
| 12. | Perawat policenter mengambil berkas RM di ruang penyimpanan | Rekam medis | <ul style="list-style-type: none"> tidak ada petugas khusus yang mendistribusikan RM ke masing-masing policenter, sedangkan petugas RM yang bertugas hanya 2-3 orang. |
| 13. | Petugas naik kursi untuk menjangkau berkas RM | Rekam medis | <ul style="list-style-type: none"> rak terlalu tinggi |
| 14. | Pasien berkerumunan di | Policenter | <ul style="list-style-type: none"> tidak adanya pengeras suara di policenter |

Jurnal Kesehatan

Author(s) : Selly Apriani Lestari, Chriswardani Suryawati, J. Sugiarto

| | | | |
|------------------------|---|-----------------------------|---|
| | policenter untuk menanyakan nama dan nomor yang dipanggil oleh petugas | | <ul style="list-style-type: none"> • suasana ruang tunggu yang tidak kondusif membuat suara perawat tidak terdengar • tidak ada layar yang menunjukkan nomor antrian |
| 15. | Petugas menumpuk obat yang telah selesai di masukkan, tidak langsung menyerahkannya pada pasien | Apotek | <ul style="list-style-type: none"> • permintaan resep yang banyak membuat petugas sibuk untuk memasukkan obat hingga tumpukan obat di keranjang dirasa sudah banyak barulah obat di bagikan ke pasien • tidak ada petugas khusus di front desk apotek yang bertugas menerima dan menyerahkan resep. |
| <i>Transportation</i> | | | |
| 16. | Petugas mengantarkan sampel dan mengambil hasil pemeriksaan ke laboratorium | Policenter | <ul style="list-style-type: none"> • tidak ada komputer dan printer untuk mencetak sendiri hasil pemeriksaan dari policenter, sehingga petugas tidak perlu ke laboratorium lagi untuk mengambil hasil |
| <i>Over processing</i> | | | |
| 17. | Pemeriksaan kelengkapan persyaratan BPJS dilakukan 2x (informasi dan loket pendaftaran) | Informasi Loket pendaftaran | <ul style="list-style-type: none"> • tidak ada banner yang berisi daftar berkas persyaratan BPJS |
| <i>Defect</i> | | | |
| 18. | Kesalahan input data pasien sehingga harus di ulang | Pendaftaran | <ul style="list-style-type: none"> • petugas tidak fokus, terburu-buru |
| 19. | Kesalahan pemberian nomor antrian poli spesialis | Pendaftaran | <ul style="list-style-type: none"> • petugas tidak fokus, terburu-buru • sistem penomoran antrian masih di lakukan secara manual |
| 20. | Kesalahan pengambilan berkas RM | Rekam medis | <ul style="list-style-type: none"> • petugas tidak fokus, terburu-buru |
| 21. | Berkas RM yang rusak | Rekam medis | <ul style="list-style-type: none"> • rak tempat penyimpanan RM sudah sempit, berkas RM di selipkan secara paksa |
| 22. | Kesalahan entry resep sehingga harus di ulang | Apotek | <ul style="list-style-type: none"> • petugas tidak fokus, terburu-buru |
| <i>Inventory</i> | | | |
| 23. | Satu pasien bisa memiliki lebih dari satu berkas RM | Rekam medis | <ul style="list-style-type: none"> • berkas RM di temukan saat dicari kemudian di buatkan RM yag baru, setelah itu tidak segera dijadikan satu |
| <i>Human potential</i> | | | |
| 24. | Pemanfaatan provost (keamanan) untuk membantu petugas front office (informasi dan pendaftaran) kurang optimal | Polirawat jalan | <ul style="list-style-type: none"> • saat ini jumlah petugas keamanan Cuma 1 orang. Bertugas untuk 1 rumah sakit |
| 25. | Pemanfaatan bagian informasi tidak sesuai fungsinya. | Informasi | <ul style="list-style-type: none"> • bagian informasi seharusnya digunakan untuk customer care, namun disini informasi di tugaskan untuk pemberian nomor antrian loket pendaftaran dan pemeriksaan kelengkapan berkas BPJS/jamkeskot |

Usulan Perbaikan Waste Kritis Proses Pelayanan Rawat Jalan

Berdasarkan *scoring* VAR didapat tiga *waste* kritis pada proses pelayanan rawat jalan, yakni pada proses pendaftaran, waktu tunggu dokter, dan pelayanan farmasi. Kemudian dilakukan analisis penyebab masalah menggunakan metode RCA *5whys*. Hasil analisis 5 whys dan usulan perbaikan pada *waste* pada pelayanan pendaftaran di jabarkan melalui tabel 4. Penelitian Khalifa tahun 2017 mengatakan bahwa Sistem informasi rumah sakit (SIMRS) dan catatan medis elektronik (EMR) saat ini dianggap sebagai bagian utama dari sistem perawatan kesehatan, di mana semua proses pemberian perawatan tergantung. SIMRS dan EMR berperan penting dalam peningkatan akses informasi, SIMRS dan EMR berperan penting dalam peningkatan akses informasi, peningkatan produktivitas profesional

perawatan kesehatan, Peningkatan manajemen klinis (diagnosis dan perawatan), Meningkatkan kepuasan pasien. Usulan perbaikan untuk pelayanan loket pendaftaran adalah memperbaiki SIMRS agar pekerjaan lebih efektif dan efisien serta meminimalisir prosedur yang tidak di perlukan.

Proses pelayanan rawat jalan yang menjadi *waste* kritis kedua adalah menunggu antrian dokter. Dari observasi didapatkan bahwa pasien rata-rata menunggu 265-305 menit sebelum di periksa oleh dokter penyakit dalam. Pada prosesnya dokter spesialis penyakit dalam datang ke poliklinik pukul 10.00, setelah sebelumnya memeriksa pasiennya di bangsal rawat inap. Dokter beralasan tidak mau datang lebih awal ke poli karena rekam medis belum tersedia di meja dokter.

Jurnal Kesehatan

Author(s) : Selly Apriani Lestari, Chriswardani Suryawati, J. Sugiarto

Tabel 4. Usulan Perbaikan Aktivitas Loker Pendaftaran

| Sumber masalah | Akar permasalahan | Usulan Perbaikan |
|--|--|--|
| Sistem penomoran antrian poli masih manual berupa potongan kertas | Belum ada usulan untuk mengintegrasikan penomoran poli dalam SIMRS | Bagian pendaftaran, IT, dan manajerial perlu berkoordinasi terkait pengembangan SIMRS agar lebih terintegrasi dan memudahkan pekerjaan. Salah satunya mengintegrasikan penomoran antrian poli ke dalam SIMRS |
| petugas menyelesaikan prosedur pasien sebelumnya. Tidak langsung memanggil pasien berikutnya | belum ada ada koordinasi untuk mempersingkat dan mengeliminasi prosedur yang tidak perlu | Bagian pendaftaran perlu membuat sistem flowchart untuk meminimalisir prosedur yang tidak diperlukan |

Tabel 5. Usulan Perbaikan Aktivitas Antrian Dokter

| Sumber masalah | Akar permasalahan | Usulan Perbaikan |
|--|--|---|
| Dokter datang terlambat sehingga memperlam a waktu menunggu pasien diproses pelayanan poliklinik. Dokter telambat karna visite bangsal | masih kurangnya komitmen dan disiplin dokter | Membuat regulasi <i>reward and recognition</i> terhadap prosedur pelayanan agar meningkatkan performa dan motivasi dokter |

terlebih dahulu

Waste kritis ketiga yang terjadi pada proses pelayanan rawat jalan adalah pada pelayanan farmasi. Berdasarkan observasi di dapatkan bahwa waktu yang diperlukan oleh pasien untuk mendapatkan obatnya adalah 65.7 menit, atau 35.7 menit lebih lama dari standar mutu pelayanan yang telah ditetapkan.

Tabel 6. Usulan Perbaikan Aktivitas Pelayanan Farmasi

| Sumber masalah | Akar permasalahan | Usulan Perbaikan |
|---|--|---|
| Petugas harus mengentry resep di komputer sebelum membuatnya, namun komputer untuk entry data hanya satu, sudah pernah mengusulkan penambahan komputer belum ada respon | Koordinasi pimpinan oleh pegawai belum memberikan solusi | Penambahan fasilitas komputerisasi di bagian apotek untuk meningkatkan kecepatan pelayanan. Atau membuat sistem terintegrasi agar petugas poli dapat mengentry resep sendiri, sehingga memudahkan kerja apotek. |
| Petugas menumpuk obat yang sudah selesai, tidak langsung menyerahkan pada pasien | Masih kurangnya komitmen dan disiplin pegawai | Membuat regulasi <i>reward and recognition</i> terhadap prosedur pelayanan agar meningkatkan performa dan motivasi pegawai |

Farmasi adalah bidang yang kompleks dan sibuk, seringkali dalam pelayanannya ada jam kerja puncak ketika

pasien harus menunggu, yang mengakibatkan ketidakpuasan pasien dan mempengaruhi pengalaman pasien dan reputasi organisasi. Beberapa metode seperti teknologi antrian otomatis, tele-farmasi, perangkat/ mesin farmasi otomatis untuk pengisian dan pengeluaran yang cepat dan akurat, pemodelan simulasi komputer, infrastruktur farmasi berbasis bukti untuk alur kerja yang lancar dan Six Sigma dapat menjaga kepuasan pelanggan, mengurangi waktu tunggu, menarik pelanggan baru, mengurangi beban kerja dan meningkatkan reputasi organisasi. (Alam *et al.*, 2018)

Gijo dkk pada tahun 2013 menyatakan bahwa keterlambatan dokter juga merupakan faktor yang memperlama proses waktu tunggu. Pada penelitiannya disebutkan keterlambatan dokter disebabkan karena dokter melakukan visite bangsal kemudian melayani pasien rawat jalan dan solusi disebutkan pengaturan jadwal ulang dengan memprioritaskan pelayanan rawat jalan. (Ev and Antony, 2014) Pada penelitian ini diusulkan pembuatan regulasi reward and recognition terhadap prosedur pelayanan agar meningkatkan performa dan motivasi dokter sebagai rencana perbaikan waktu tunggu dokter.

Usulan perbaikan yang diberikan pada aliran proses pelayanan apotek adalah penambahan komputer di bagian apotek sehingga proses entry resep dapat dilakukan lebih cepat pengembangan SIMRS agar petugas di poli dapat mengentry resep sendiri sehingga memperingan kerja dari petugas apotek. Selain itu lamanya waktu tunggu juga di pengaruhi oleh kurangnya komitmen dan disiplin dari pegawai sehingga pimpinan perlu membuat regulasi reward and recognition terhadap prosedur pelayanan untuk meningkatkan performa dan motivasi pegawainya.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Rata-rata lama waktu pelayanan yang diterima oleh pasien dari saat pasien datang sampai pasien menerima obat adalah 199.4 menit untuk pasien umum dan 408.4 menit untuk pasien BPJS.

Selama proses pelayanan poliklinik di RSUD Dr. Soerarno Gemolong *waste* yang terjadi adalah *waiting, overprocessing, overproduction, inventory, motion, transportation*, dan *human potential*

Penelitian ini membuktikan penerapan prinsip, alat, dan metode *lean* dapat mengidentifikasi dan mengeliminasi *waste* di pelayanan rawat jalan, mempersingkat prosedur di semua unit pelayanan rawat jalan sehingga menurunkan waktu tunggu, meningkatkan kualitas pelayanan dan meningkatkan kepuasan kerja petugas dan kepuasan pasien.

4.2 Saran

Sistem pelayanan kesehatan di Indonesia terutama rumah sakit perlu menerapkan metode *Lean Hospital* agar dapat menciptakan alur kerja yang efektif dan efisien baik dari segi waktu maupun biaya.

Daftar Pustaka

- Alam, S. *et al.* (2018) 'Reducing pharmacy patient waiting time', *International Journal of Health Care Quality Assurance*. Emerald, 31(7), pp. 834–844. doi: 10.1108/IJHCQA-08-2017-0144.
- Almoosa, K. F. *et al.* (2016) 'Applying the new institute for healthcare improvement inpatient waste tool to identify "waste" in the intensive care unit', *Journal for Healthcare Quality*, pp. e29–e38. doi: 10.1097/JHQ.000000000000040.
- Aswar Nandkeshav R, Kale Kalpana M, Rewatkar Mangesh P, Jain Akanksha, B. B. S. (2014) 'Patients' waiting time and their satisfaction of health care services provided at outpatient department of government medical college', 4(April), pp. 1–3.
- Brajer-Marczak, R. and Wiendlocha, A. (2018) 'Lean Management Concept in Hospital Management – Possibilities and Limitations', *Management Sciences*, 23(1), pp. 4–12. doi: 10.15611/ms.2018.1.01.

- Burgess, N. and Radnor, Z. (2014) 'Evaluating Lean in healthcare'. doi: 10.1108/09526861311311418.
- Ev, G. and Antony, J. (2014) Reducing Patient Waiting Time in Outpatient Department Using Lean Six Sigma Methodology, *Quality and Reliability Engineering International*. doi: 10.1002/qre.1552.
- Gaspersz, V. (2007) *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*.
- Graban, M. (2009) *Lean Hospitals : improving quality, Patient Safety, and employee satisfaction.*, Productivity Press, New York. World Health Organization.
- Gupta, S., Kapil, S. and Sharma, M. (2018) 'Improvement of laboratory turnaround time using lean methodology', *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 31(4), pp. 295–308. doi: 10.1108/IJHCQA-08-2016-0116.
- Ishijima, H., Eliakimu, E. and Mshana, J. M. H. (2016) 'The "5S" approach to improve a working environment can reduce waiting time: Findings from hospitals in Northern Tanzania', *TQM Journal*, 28(4), pp. 664–680. doi: 10.1108/TQM-11-2014-0099.
- Shiu, J. and Mysak, T. (2017) 'Pharmacist Clinical Process Improvement: Applying Lean Principles in a Tertiary Care Setting', *Can J Hosp Pharm*, 70(2), pp. 138–43.
- Womack, J. *et al.* (2005) 'Innovation series: going lean in health care', *Institute for Healthcare Improvement*, p. 21.