

Analisis Lean Manajemen Untuk Menurunkan Waktu Tunggu Pasien Jkn Rawat Jalan Pada Layanan Farmasi Di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon

Mutmainnah¹, Alih Germas Kodyat², Sonya Dewi Wulandari³

Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon
mutmainnahkamil@gmail.com

Abstrak

Waktu tunggu pelayanan farmasi merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas layanan rumah sakit. Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon menghadapi tantangan dalam memenuhi standar waktu tunggu pelayanan resep obat, yang berdampak pada tingkat kepuasan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan *Lean Management* dalam menurunkan waktu tunggu pasien JKN rawat jalan pada layanan farmasi.

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik observasi, wawancara mendalam, dan analisis *Value Stream Mapping* (VSM) untuk mengidentifikasi pemborosan dalam alur pelayanan farmasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat berbagai faktor yang berkontribusi terhadap tingginya waktu tunggu, termasuk keterbatasan sumber daya manusia, sistem antrian yang kurang efisien, serta tidak optimalnya distribusi resep antara pasien JKN dan non-JKN.

Penerapan *Lean Management* melalui strategi 5S, *Visual Management*, dan perbaikan alur kerja dengan Kanban berhasil mengurangi pemborosan, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta menurunkan waktu tunggu pasien secara signifikan. Dengan demikian, implementasi *Lean Management* dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan kualitas layanan farmasi di rumah sakit.

Kata Kunci: *Lean Management*, waktu tunggu, layanan farmasi, *Value Stream Mapping*, efisiensi pelayanan

Abstract

Pharmacy service waiting time is a key indicator in assessing hospital service quality. Medimas General Hospital, Cirebon, faces challenges in meeting the standard waiting time for prescription services, which affects patient satisfaction levels. This study aims to analyze the implementation of Lean Management in reducing the waiting time for JKN outpatient services in the pharmacy department.

This research employs a qualitative approach using observation techniques, in-depth interviews, and Value Stream Mapping (VSM) analysis to identify inefficiencies in the pharmacy service flow. The findings reveal several factors contributing to prolonged waiting times, including limited human resources, inefficient queue management systems, and suboptimal prescription distribution between JKN and non-JKN patients.

The implementation of Lean Management through 5S, Visual Management, and workflow improvement using Kanban successfully reduced inefficiencies, enhanced service efficiency, and significantly decreased patient waiting times. Thus, Lean Management can serve as an effective solution for improving the quality of hospital pharmacy services.

Keywords: *Lean Management*, waiting time, pharmacy services, *Value Stream Mapping*, service Efficiency

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan adalah layanan yang diberikan untuk mencegah, mendeteksi, merawat, dan memulihkan kesehatan individu maupun masyarakat. Sistem pelayanan kesehatan yang baik membutuhkan koordinasi antara berbagai sektor, seperti pelayanan medis, sosial, dan pencegahan, untuk menciptakan keselamatan dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, pelayanan kesehatan modern lebih menekankan pada aksesibilitas, ketersediaan layanan yang merata, dan keberlanjutan pelayanan di berbagai Tingkat (1).

Model pelayanan kesehatan terdiri dari tiga aspek utama: struktur, proses, dan hasil. Struktur berhubungan dengan sumber daya dan fasilitas yang mendukung pelayanan kesehatan, proses mencakup aktivitas yang terjadi selama pelayanan, dan hasil mengacu pada dampak yang tercapai terhadap kesehatan pasien atau masyarakat (2).

Manajemen pelayanan farmasi yang baik di rumah sakit bertujuan untuk memastikan ketersediaan obat yang efektif, aman, serta sesuai dengan kebutuhan pasien. Dalam menghadapi tuntutan pelayanan kesehatan yang semakin kompleks, rumah sakit harus mengimplementasikan sistem tata kelola farmasi yang dapat beradaptasi dengan kebutuhan tersebut dan memenuhi standar regulasi yang ada (3).

Rumah Sakit Umum Medimas adalah [rumah sakit](#) yang terletak di kota Cirebon, merupakan Rumah Sakit Swasta yang awalnya berdiri pada

tahun 2004 merupakan Rumah Sakit Khusus Bedah, namun bertransformasi menjadi Rumah Sakit Umum pada tahun 2017. Visi dari Rumah Sakit Umum Medimas yaitu menjadi Rumah Sakit unggulan di wilayah 3 Cirebon yang diakui profesionalisme nya serta dapat bersaing di era globalisasi.

Untuk dapat mewujudkannya maka sangat diperlukan suatu manajemen pengelolaan persediaan obat yang baik, sesuai standar, aman dan efisien. Untuk mencapai visi Rumah Sakit Umum Medimas menentukan standar maksimal waktu tunggu obat yakni 30 menit untuk obat non racik, sedangkan 60 menit untuk obat racik.

Berdasarkan hasil survei kepuasan pelanggan rawat jalan terhadap layanan obat racik dan non-racik di unit farmasi, tingkat kepuasan yang tercatat hanya mencapai 68,8%. Sementara itu, berdasarkan data mutu pada instalasi farmasi tahun 2024, diperoleh informasi mengenai waktu tunggu pelayanan resep obat racik dan non-racik, yaitu:

Tabel 1.1
Capaian dan target waktu tunggu di
RSU Medimas Cirebon

Bulan	Capaian waktu tunggu		Target waktu tunggu obat
	Obat racik	Obat non racik	
Januari	68%	73%	100%
Februari	5%	3%	
Maret	4%	3%	
April	19%	6%	
Mei	32%	7%	
Juni	28%	10%	
Juli	38%	14%	
Agustus	19%	19%	
September	52%	19%	

Sumber : Data RSU Medimas- Cirebon, 2024

Berdasarkan dari data tersebut menunjukkan capaian tidak ada yang mencapai target yang ditentukan yaitu 100%. Hal ini mengakibatkan tingginya keluhan pasien terhadap pelayanan farmasi. Beberapa kendala yang dihadapi oleh instalasi farmasi antara lain seluruh pelayanan resep yang masih terpusat di farmasi rawat jalan, serta jumlah SDM yang belum memenuhi standar. Selain itu, belum adanya pemisahan antara resep pasien JKN dan non-JKN, ketidakpatuhan dokter poli terhadap formularium nasional. Upaya yang telah dilakukan oleh pihak Rumah Sakit Umum Medimas, meskipun langkah-langkah telah diambil, hasil yang diperoleh belum menunjukkan efektivitas yang optimal.

Hasil dari data mutu di layanan Farmasi dalam pengelolaan obat diperoleh bahwa untuk obat racikan waktu yang dibutuhkan lebih dari 60 menit sedangkan untuk obat non racik melebihi dari 30 menit. Hal ini dikarenakan semua pelayanan resep terpusat di farmasi rawat jalan, jumlah SDM belum sesuai dengan standar, tidak ada pemisahan resep pasien non JKN dan JKN, dokter poli tidak patuh terhadap formularium nasional dan dokter poli masih ada yang menggunakan resep manual.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis lean manajemen dalam menurunkan waktu tunggu pasien JKN rawat jalan pada layanan farmasi di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon tahun 2025.

METODE

Metode penelitian kualitatif dengan pendekatan yang bersifat konstruktivisme. Penelitian ini akan dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian kuesioner dengan wawancara mendalam (*indepth interview*) dan menggunakan alat *stopwatch*, meteran, *taperecorder*, resep pasien untuk pengumpulan data dari responden. Menggunakan teknik *purposive sampling*. Informan pada penelitian ini, Kepala bidang farmasi 1 orang, Petugas farmasi 6 orang .

Pengumpulan data dengan pengamatan dan observasi selama enam hari dengan lima resep per harinya. Total pengumpulan data untuk pengamatan waktu tunggu alur resep yakni 30 resep. Proses pengamatan dan observasi ini menggunakan *stopwatch* untuk menghitung sub proses dimulai dari alur resep diterima oleh farmasi sampai obat selesai disiapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Proses Pelayanan Obat di Farmasi Rumah Sakit Umum Medimas

Alur pelayanan farmasi merupakan serangkaian proses yang dilakukan untuk memastikan pasien mendapatkan obat yang sesuai dengan resep dokter, aman digunakan, dan efektif dalam pengobatan.

Penerimaan Resep (Pasien menyerahkan resep dari dokter ke bagian farmasi, Petugas farmasi memeriksa kelengkapan resep, termasuk nama pasien, dosis obat, aturan pakai, dan tanda tangan dokter). Verifikasi Resep

(Apoteker mengecek keabsahan resep dan memastikan tidak ada interaksi obat yang berbahaya, Jika ada ketidaksesuaian, apoteker dapat menghubungi dokter untuk klarifikasi). Peracikan atau Pengambilan Obat (Jika obat memerlukan peracikan, petugas farmasi menyiapkan sesuai prosedur. & Jika obat sudah dalam bentuk siap pakai, petugas mengambilnya dari stok). Pemeriksaan Akhir (Apoteker melakukan pengecekan ulang terhadap obat yang akan diberikan memastikan kesesuaian dengan resep). Penyerahan Obat kepada Pasien (Petugas farmasi memberikan obat kepada pasien, Pasien diberikan edukasi mengenai cara penggunaan, dosis, efek samping, dan hal-hal yang perlu diperhatikan). Administrasi dan Dokumentasi (Pencatatan obat yang diberikan ke pasien dalam sistem farmasi. Penyimpanan resep sebagai dokumen rekam medis).

B. Hasil Pengamatan Waktu Resep Obat Non Racik

Tabel 2. Rata-Rata Waktu Pada Setiap Tahapan Obat Non Racik

Tahapan Proses	Rata-rata Waktu (menit)	Waktu Minimum (menit)	Waktu Maksimum (menit)
Input Resep	4.79	1.0	11.0
Penyiapan Obat	14.00	5.0	26.0
Cetak Etiket	5.14	2.0	10.0
Validasi akhir	8.71	2.0	15.0
Serahkan Obat	7.79	2.0	13.0

Tahapan yang Paling Lama: "Penyiapan Obat" (14 menit rata-rata). Ini merupakan tahapan paling memakan waktu dalam proses farmasi. Terdapat variasi yang cukup besar (standar deviasi 5.2 menit), yang berarti beberapa resep membutuhkan waktu lebih lama dibanding yang lain. Faktor yang mungkin mempengaruhi seperti kompleksitas obat, jumlah bahan racikan, atau antrean panjang. Tahapan yang Paling Cepat: "Input Resep" (4.79 menit rata-rata). Waktu ini relatif lebih pendek dibanding tahap lainnya, tetapi masih cukup bervariasi (standar deviasi 3.8 menit). Bisa dipercepat dengan otomatisasi input resep dari dokter ke sistem farmasi. Tahapan "Validasi" dan "Serahkan Obat" Juga Signifikan. Validasi (8.71 menit) menjadi tahap penting karena melibatkan pengecekan ulang obat sebelum diberikan ke pasien. Serahkan Obat (7.79 menit) mungkin memakan waktu lebih lama karena ada penjelasan penggunaan obat kepada pasien, yang penting tetapi bisa dioptimalkan.

C. Hasil Pengamatan Waktu Resep Obat Racikan

Tabel 3. Rata-Rata Waktu Pada Setiap Tahapan Obat Racikan

Tahapan Proses	Rata-rata Waktu (menit)	Waktu Minimum (menit)	Waktu Maksimum (menit)
Input Resep dan verifikasi	15.27	2.0	38.0
Racik Obat	33.00	18.0	60.0
Cetak Etiket	3.20	1.0	8.0
Validasi	13.13	1.0	28.0

Tahapan Proses	Rata-rata Waktu (menit)	Waktu Minimum (menit)	Waktu Maksimum (menit)
Serahkan Obat	3.67	1.0	10.0
Total Waktu Tunggu	68.27	36.0	104.0

Tahapan yang Paling Lama: "Racik Obat" (33 menit rata-rata). Ini adalah tahap *bottleneck* utama dalam pemrosesan resep racikan. Rentang waktu sangat luas, dari 18 menit hingga 60 menit. Faktor yang mempengaruhi: jumlah bahan, kompleksitas racikan, atau antrian panjang. Tahapan Input Resep Juga Cukup Lama (15.27 menit). Rata-rata waktu input cukup tinggi dibandingkan dataset sebelumnya (4.79 menit), Ini menunjukkan bahwa sistem pencatatan untuk resep racikan lebih kompleks. Bisa dipercepat dengan sistem input digital yang lebih efisien. Waktu Cetak Etiket dan Serah Obat Relatif Singkat (3-4 menit). Waktu cetak etiket sangat cepat (3.2 menit rata-rata). Waktu serah obat juga cukup cepat (3.67 menit rata-rata), tetapi ada beberapa sampel yang memakan waktu hingga 10 menit. Total Waktu Tunggu Pasien Relatif Lama (68.27 menit rata-rata). Rentang waktu bervariasi dari 36 menit (tercepat) hingga 104 menit (terlama). Semakin kompleks racikan, semakin lama pasien harus menunggu.

D. Hasil *Indepth Interview fish bone*

Kemungkinan penyebab masalah, yaitu :

Man = Kurangnya jumlah tenaga teknis kefarmasian yang bertugas di unit farmasi, Kepatuhan dokter spesialis terhadap formularium RS dan retriksi obat pasien JKN,

Kompetensi dari petugas farmasi belum merata karena kurangnya pelatihan.

Material = Pengelolaan stok obat yang tidak efisien, Resep obat datang bersamaan, Formularium belum di sosialisasikan, Stok obat di logistic yang belum diinput.

Method = Jaringan SIM RS tidak stabil, Kompetensi petugas kurang.

Environment = Ruang kerja apotek sempit, Belum ada pemisahan loket JKN dan Non JKN, Unit farmasi tercentral, belum terbentuk depo farmasi.

PEMBAHASAN

Analisis Value Stream Mapping (VSM) dalam Pelayanan Farmasi Non Racik

Penyiapan Obat :Terjadi waktu tunggu karena tata letak penyimpanan obat yang berjauhan dari tempat penyiapan obat, sehingga petugas harus bolak balik. Berdasarkan teori *Just-in-Time* (JIT) *Inventory Management*, sistem distribusi stok obat yang optimal harus mengurangi waktu tunggu dengan memastikan ketersediaan obat secara real-time.(4) Peneliti menilai bahwa optimalisasi tata letak penyimpanan obat dan penerapan sistem barcode scanning dalam pengambilan obat dapat mengurangi waktu pencarian dan meningkatkan akurasi dalam penyiapan obat. Membuat system antrian obat rawat jalan, IGD, rawat inap, OK/VK, internsif atau dengan membuat depo-depo atau dengan pengadaan fix stok dibeberapa unit tertentu.

Validasi Obat : Farmasi melakukan validasi kesesuaian obat dengan resep dan ketepatan dosis. Tahapan ini dilakukan oleh petugas

farmasi yang bertugas, sering kali mengalami keterlambatan jika terjadi antrian panjang atau jika informasi resep tidak lengkap. Berdasarkan teori Six Sigma, verifikasi obat yang efektif harus mengurangi potensi kesalahan dengan menerapkan prosedur standar yang konsisten (5). Menurut pendapat Peneliti: penggunaan teknologi *double-check scanning* sebelum serah obat dapat mengurangi risiko kesalahan dalam pemberian obat kepada pasien.

Serah Obat : Waktu serah obat sering kali meningkat akibat keterbatasan loket pelayanan atau kurangnya sistem antrian yang efisien. Menurut *Patient-Centered Care Model*, komunikasi antara farmasi dan pasien harus optimal agar pasien memahami aturan konsumsi obat(6). Peneliti menilai pasien tetap mendapatkan edukasi langsung dari farmasis. Selain itu, penerapan sistem antrian berbasis digital dapat mengurangi waktu tunggu di loket pelayanan farmasi.

Analisis Value Stream Mapping (VSM) dalam Pelayanan Farmasi Racik

Racik Obat : Tahap ini mencakup proses peracikan obat berdasarkan resep dokter yang memerlukan formulasi khusus. Keterlambatan sering terjadi akibat keterbatasan jumlah tenaga farmasi yang kompeten dalam meracik obat. Berdasarkan teori *Pharmaceutical Compounding and Dispensing*, standar prosedur dalam peracikan obat harus diikuti untuk memastikan keamanan dan efektivitas obat yang diracik(7). Menurut peneliti Ruang racik yang kurang

memadai (sempit) juga sebagai factor penyebab saat peracikan memakan waktu lama, sehingga jika ada SDM yang akan membantu tidak bisa masuk dalam ruang racik tersebut.

Input resep dan Verifikasi : Terdapat keterlambatan pada tahap ini jika SIMRS mengalami gangguan atau jika terdapat obat yang harus diverifikasi ke dokter. Berdasarkan *Lean Healthcare*, keterlambatan dalam input resep dapat dikurangi dengan penggunaan teknologi yang lebih efisien seperti integrasi SIMRS yang lebih stabil. Peneliti menilai bahwa peningkatan stabilitas jaringan SIMRS dapat mempercepat proses input resep dan mengurangi risiko kesalahan pencatatan.

Penerapan Lean Manajemen Untuk Menangani Waste

Penerapan Lean Manajemen di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon dapat mengidentifikasi dan mengurangi berbagai jenis waste dalam proses pelayanan farmasi, seperti *waste of time, motion, inventory*, dan *defects*. Dengan langkah-langkah seperti *Value Stream Mapping*, 5S, Just-in-Time, waktu tunggu pasien dapat dipersingkat, proses pelayanan menjadi lebih efisien, dan kualitas pelayanan farmasi meningkat. Peningkatan sistem informasi, pengorganisasian ruang kerja yang lebih baik, serta pelatihan SDM yang berkelanjutan akan mempercepat implementasi prinsip Lean dan meningkatkan efisiensi pelayanan farmasi di rumah sakit.

Analisis Fishbone

Analisis Fishbone untuk menggali lebih dalam akar penyebab dari pemborosan (*waste*) yang terjadi dalam proses pelayanan farmasi di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon. Penerapan *Fishbone Diagram* pada *Waste* di Pelayanan Farmasi. Masalah Utama: Waktu tunggu pasien yang terlalu lama dalam pelayanan farmasi adalah masalah yang signifikan, mempengaruhi kepuasan pasien dan efisiensi operasional. Berdasarkan pengamatan kami, waktu tunggu lebih dari 30 menit untuk resep non-racik dan lebih dari 60 menit untuk resep racikan menunjukkan adanya pemborosan yang perlu diatasi.

1. Manusia (*People*) : faktor yang mempengaruhi :
 - a. Kurangnya jumlah SDM. jumlah SDM yang tidak sesuai dengan beban kerja menjadi salah satu penyebab utama keterlambatan pelayanan farmasi. Hal ini sejalan dengan teori *Workforce Planning* (8), yang menyatakan bahwa ketidakseimbangan antara jumlah tenaga kerja dan volume pekerjaan akan berdampak pada efisiensi operasional.
 - b. Kurangnya pelatihan atau keterampilan petugas farmasi: (9) *Armstrong's Handbook of Human Resource Management*, pengembangan kompetensi SDM sangat penting untuk meningkatkan efisiensi operasional. Pelatihan yang tepat dan peningkatan keterampilan karyawan akan

mengurangi kesalahan dan pemborosan waktu.

- c. Kepatuhan dokter spesialis dan retriaksi obat : masalah kepatuhan dokter spesialis terhadap formularium yang disediakan juga berkontribusi pada keterlambatan layanan farmasi. *Fishbein & Ajzen* (1975) dalam teori *Planned Behavior* kepatuhan profesional dipengaruhi oleh persepsi manfaat dan konsekuensi dari tindakan yang diambil(10). Peneliti menekankan bahwa perlu ada regulasi yang lebih ketat dan sosialisasi berkelanjutan kepada dokter spesialis agar mereka lebih patuh terhadap formularium yang ditetapkan.
2. Metode (*Method*) :
 - a. Sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) yang sering mengalami gangguan jaringan menyebabkan keterlambatan dalam input resep dan pencatatan stok obat secara real-time.
 - b. Petugas farmasi yang kurang berkompeten dalam melakukan peracikan obat akan memerlukan waktu lebih lama dalam mengidentifikasi bahan yang diperlukan, menimbang, mencampur, dan memverifikasi dosis obat. *Lean thinking* menekankan pentingnya keterampilan dan pelatihan sebagai bagian dari efisiensi dalam sistem (11). Oleh karena itu, untuk meningkatkan kompetensi ini, pelatihan berkelanjutan, standarisasi prosedur, dan pemanfaatan teknologi menjadi solusi yang efektif.
3. Material (*Materials*)

- a. Pengelolaan stok obat yang tidak efisien: Ketidakteraturan dalam pengelolaan stok obat menyebabkan penundaan dalam pelayanan. *Just-in-Time* (JIT) adalah salah satu prinsip Lean yang sangat relevan dalam pengelolaan stok obat(12), dalam *Supply Chain Management* menjelaskan bahwa JIT bertujuan untuk mengelola persediaan dengan efisien, menghindari kelebihan atau kekurangan stok yang dapat menghambat alur kerja. Penggunaan sistem manajemen persediaan berbasis teknologi akan memungkinkan rumah sakit untuk memantau stok secara real-time dan mengoptimalkan pengadaan obat
- b. Resep datang bersamaan : Akumulasi resep pada jam-jam tertentu menyebabkan bottleneck dalam pelayanan farmasi. Menurut teori Queueing System (13), pola kedatangan pelanggan yang tidak terjadwal akan meningkatkan waktu tunggu jika tidak diimbangi dengan kapasitas pelayanan yang memadai. Menurut pendapat peneliti, perlu adanya sistem antrean untuk mengelola kedatangan resep sehingga tidak terjadi penumpukan pada waktu tertentu, pengaturan jadwal dinas untuk petugas farmasi dengan keterampilan kerja yang baik dalam proses pelayanan obat di jam sibuk atau di jam ramai perlu dilakukan.
- c. Formularium belum di sosialisasikan : Minimnya sosialisasi mengenai formularium menyebabkan dokter spesialis sering meresepkan obat yang tidak tersedia,

sehingga membutuhkan waktu tambahan untuk substitusi obat. *Diffusion of Innovation* (14), adopsi inovasi dalam sistem kesehatan memerlukan proses edukasi yang intensif. Peneliti berpendapat bahwa sosialisasi formularium harus dilakukan secara berkala melalui *workshop* atau diskusi ilmiah agar seluruh dokter memahami dan menerapkan formularium dengan lebih konsisten.

4. Lingkungan (*Environment*)

- a. Ruang kerja apotek sempit : : Pengaturan ruang kerja yang tidak efisien menyebabkan petugas farmasi memiliki ruang gerak terbatas untuk mengambil obat dikarenakan ruang kerja apotek terlalu sempit. *Operations Management*, pengaturan fasilitas yang baik sangat penting untuk meningkatkan efisiensi alur kerja (4). Peneliti melihat bahwa penerapan prinsip 5S akan sangat membantu dalam mengorganisasi ruang apotek dengan lebih efisien.
- b. Belum adanya pemisahan loket JKN dan Non-JKN : Ketidakterpisahan antara loket pasien JKN dan non-JKN menyebabkan antrean yang panjang dan memperlambat pelayanan. Menurut teori pelayanan kesehatan, sistem pemisahan alur pelayanan berdasarkan kategori pasien dapat mengurangi *bottleneck* dalam antrian dan mempercepat pelayanan obat. Menurut pendapat peneliti Rumah sakit perlu mempertimbangkan implementasi pemisahan loket pelayanan untuk pasien

JKN dan non-JKN guna mengoptimalkan waktu pelayanan farmasi.

- c. Unit farmasi tercentral dan belum ada depo farmasi : Saat ini, unit farmasi di RSUD Medimas masih tersentral, tanpa adanya sistem depo farmasi di setiap unit layanan seperti rawat inap dan IGD. Hal ini menyebabkan semua permintaan obat harus diproses melalui farmasi utama, sehingga memperpanjang waktu tunggu pasien. Menurut teori Decentralized Pharmacy System (15), sistem farmasi yang lebih tersebar melalui depo farmasi dapat mempercepat distribusi obat dan meningkatkan efisiensi pelayanan. Pendapat peneliti: Pembangunan depo farmasi di unit rawat inap, IGD, dan unit layanan lainnya dapat mengurangi beban farmasi sentral dan mempercepat pelayanan obat kepada pasien. Implementasi ini akan sangat berkontribusi dalam mempercepat proses distribusi obat, terutama untuk kasus darurat.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penerapan Lean Manajemen untuk menurunkan waktu tunggu pasien JKN rawat jalan pada layanan farmasi di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon, beberapa kesimpulan dapat ditarik sebagai berikut:

1. Alur pelayanan farmasi terdiri dari beberapa tahapan utama, yaitu penerimaan resep, validasi resep, peracikan atau pengambilan

obat, pengecekan akhir, dan penyerahan obat kepada pasien. Namun, beberapa kendala masih terjadi, terutama dalam waktu tunggu yang belum memenuhi standar.

2. Analisis Fishbone sebagai alat identifikasi akar masalah dengan menggunakan Fishbone Diagram, kami dapat mengidentifikasi faktor-faktor penyebab waste yang lebih terstruktur, seperti kurangnya pelatihan tenaga farmasi, jumlah SDM yang belum sesuai, kepatuhan dokter spesialis dan retiksi obat, pengelolaan stok obat yang tidak efisien, resep datang bersamaan, formularium belum disosialisasikan, jaringan SIM RS yang tidak stabil, ruang kerja apotek sempit, belum ada pemisahan loket JKN dan Non-JKN, belum ada depo farmasi. Hal ini memberikan wawasan yang lebih mendalam untuk merancang solusi yang lebih tepatsasaran.
3. Penerapan Lean Manajemen sebagai solusi penerapan prinsip-prinsip Lean Manajemen seperti *Value Stream Mapping (VSM)*, *5S*, *Just-in-Time (JIT)*, dan penerapan JIT dalam pengelolaan stok obat dapat mengurangi pemborosan persediaan yang menyebabkan keterlambatan. Tingginya *Waste* dalam proses pelayanan farmasi. Berdasarkan temuan dalam penelitian ini, pemborosan (*waste*) dalam proses pelayanan farmasi di Rumah Sakit Umum Medimas Cirebon terbagi dalam beberapa kategori utama, yaitu *waste of time (waktu)*, *waste of motion*

(gerakan), *waste of inventory* (persediaan), dan *waste of defects* (kesalahan). Pemborosan waktu, khususnya obat non racik pada tahap penyiapan obat, verifikasi resep, serah obat. Sedangkan untuk obat racik pada tahap peracikan obat dan input resep. Hal ini menjadi faktor utama yang menghambat kelancaran proses pelayanan farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Das, P. et al. Health Systems and Services: A Global Perspective." *Journal of Health Policy*. *Heal Syst Serv A Glob Perspect J Heal Policy*. 2019;10(2):47–53.
2. Berwick D, Fox DM. "Evaluating the Quality of Medical Care": Donabedian's Classic Article 50 Years Later. *Milbank Q* [Internet]. 2016 Jun;94(2):237–241. Available from: <https://europepmc.org/articles/PMC4911723>
3. Kementerian kesehatan Republik indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan "Standar Pelayanan Minimal Rumah Sakit." 2005;
4. Heizer, J., & Render B. *Operations Management* (11th ed.). In Boston: Pearson; 2014.
5. Antony, J., & Kumar M. Six Sigma in the Pharmaceutical Industry: A Framework for Process Improvement. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2012;(61(6)):689–706.
6. Hoffman, A. S., & McGraw CM. *Patient-Centered Care in Pharmacy Practice*. Pharmacy Times. Patient-Centered Care Pharm Pract Pharm Times. 2017;(83(4)):65–73.
7. Amstrong, J., & O'Kane P. Principles of Pharmaceutical Compounding. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*,. *Princ Pharm Compd J Clin Pharm Ther*. 2011;(36(1)):45–52.
8. Sullivan J. *Workforce Planning and Talent Management: Managing Labor for Operational Efficiency*. *Human Resource Management Review*. *Work Plan Talent Manag Manag Labor Oper Effic Hum Resour Manag Rev*. 2013;(23(4)):437–50.
9. Amstrong M. *Armstrong's Handbook of Human Resource Management Practice*. London: Kogan Page; 2014.
10. Fishbein, M., & Ajzen I. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley; 1975.
11. Lawal, A., Olatunji, S. O., & Adebiyi AA. *Lean Thinking and Its Application in Manufacturing: A Review of Literature*. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. *Lean Think Its Appl Manuf A Rev Lit Int J Adv Manuf Technol*. 2014;70(9-12)(1965–1975).
12. Chopra, S., & Meindl P. *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (5th ed.). In Boston: Pearson; 2013.

13. Kendall DG. Stochastic Processes and Queueing Theory. J R Stat Soc Ser B. 1953;15(1):1–45.
14. Rogers EM. Diffusion of Innovations (5th ed.). Free Press; 2003.
15. Murphy, A. L. Nichol K. The Impact of a Decentralized Pharmacy System on Medication Distribution in Hospitals. Am J Heal Pharm. 2004;61(19):2105–10.