

PENDEKATAN *LEAN HOSPITAL* UNTUK MENGIDENTIFIKASI *WASTE KRITIS* PELAYANAN OBAT DI INSTALASI FARMASI RAWAT JALAN RSUD X MANNA TAHUN 2020

LEAN HOSPITAL APPROACH FOR IDENTIFYING *WASTE CRITICAL* SERVICE IN OUTPATIENT PHARMACY INSTALLATIONS OF REGIONAL PUBLIC HOSPITAL (RSUD) X MANNA IN 2020

Dinda Sri Rahayu^{1*}, Titik Sunarni², Opstaria Saptarini³

¹Pascasarjana Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Setiabudi, Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Kec. Jebres, Surakarta, dindasriahayu080193@gmail.com

²Pascasarjana Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Setiabudi, Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Kec. Jebres, Surakarta, email: titiksunarni09@gmail.com

³Pascasarjana Ilmu Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Setiabudi, Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Kec. Jebres, Surakarta Opstaria.saptarini79@gmail.com

ABSTRACT

Background: *Lean Hospital* is needed in order to hospital can fulfill patient's needs optimally, can give health service as much as possible to the patient. This research has a purpose for identifying medicine service, *waste* and the root cause of *waste*, so than we give reparation suggestion to medicine service that happens in Outpatient Pharmacy Installation of Regional Public Hospital.

Objective: Respondent In this study, patients or their families and pharmacy

Methods: This research is study case research with qualitative approach. The research stages are doing observation of service process's flow which is made in *value stream mapping*, distributing questionnaires of patient's *value* and *waste*, doing interview by 5 *why* method for knowing the root cause and *waste* critical. The proposed of improvements is obtained from Head of Hospital Pharmacy Installation.

Results: The research result showed that the service medicine process of pharmacy installation has been *lean*. *Waste* critical that is obtained, is *waste motion* 21,1%.

Conclusion: The root cause of *waste motion* is manually, there is a space that separates between rooms, Emergency Installation/ IGD's service, Outpatient and Inpatient has not been done separately yet. Adding visual management, rearranging the layout of the room is a suggestion for improvements to eliminate *waste*.

Keywords: *Lean hospital, waste critical*

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan lembaga yang berfungsi secara sosial tetapi saat ini dengan adanya rumah sakit swasta sehingga hal ini akan menyebabkan persaingan antar sesama rumah sakit baik rumah sakit milik pemerintah maupun rumah sakit milik swasta. Meningkatnya kesadaran masyarakat akan kesehatan, akan mengakibatkan tuntutan peningkatan pelayanan kesehatan. Instalasi farmasi merupakan unit paling akhir yang menentukan kepuasan pasien dalam

pelayanan rumah sakit, sehingga baik buruknya pelayanan yang diberikan akan mempengaruhi unit lain yang berhubungan dengannya. Sebagai salah satu bagian di rumah sakit juga dituntut untuk meningkatkan mutu pelayanan secara berkelanjutan (*continuous improvement*) mengingat kontribusi pengelolaan farmasi yang sangat signifikan baik dari segi mutu maupun ekonomi bagi rumah sakit.¹

Lean Hospital dibutuhkan agar Rumah Sakit dapat memenuhi kebutuhan pasien

secara optimal, dapat memberikan pelayanan kesehatan semaksimal mungkin kepada pasien dengan dengan mengurangi *waste* (pemborosan) yang pada akhirnya akan menciptakan nilai tambah bagi Rumah Sakit.

Pendekatan *lean* telah banyak digunakan rumah sakit di seluruh dunia dan menghasilkan banyak manfaat diantaranya mengurangi lama tinggal pasien,² meningkatkan efisiensi,³ meningkatkan kepuasan pasien dan karyawan,⁴ mengurangi kesalahan klinis,⁵ mengurangi waktu tunggu,⁶ serta mengurangi lama tinggal dan waktu tunggu pasien di instalasi gawat darurat.⁷

Dari beberapa contoh keberhasilan *lean hospital* dalam meningkatkan kepuasan pasien dan karyawan serta meningkatkan efiseinsi, maka diharapkan konsep *lean hospital* dapat pula diterapkan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit X Manna Bengkulu sehingga dapat dijadikan acuan dalam perbaikan pelayanan. Dengan dilakukannya pendekatan *lean hospital* pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit X, diharapkan dapat diketahui proses pelayanan, yang menjadi *waste kritis*, akar penyebab *waste kritis* dan cara perbaikan untuk meminimalkan *waste kritis* pada pelayanan obat Instalasi Farmasi Rumah Sakit X Manna Bengkulu

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Bahan dan sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari observasi langsung dan wawancara. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah kuisisioner

value pasien dan kuisisioner *waste* yang diberikan kepada petugas instalasi farmasi. Penelitian ini merupakan penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Penelitian dilakukan dari bulan Desember 2019 – Januari 2020. Data identifikasi proses pelayanan dan akar penyebab *waste* diperoleh dari observasi langsung dan wawancara. Sampel pasien diambil dengan menggunakan rumus Lemeshow, kriteria inklusi pada *value* pasien pada penelitian ini yaitu pasien rawat jalan dan keluarga yang minimal berusia 17 tahun, dapat menulis serta membaca dan pernah menggunakan jasa layanan dari IFRS RSUD X Manna Bengkulu. Sedangkan kriteria inklusi pada pegawai yaitu tenaga teknis kefarmasian (Apoteker dan TTK) yang bekerja minimal 4 tahun atau bahkan lebih di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD X Manna Bengkulu. Responden pada penelitian ini yaitu 100 orang pasien atau keluarga pasien dan responden pada pegawai instalasi farmasi sebanyak 5 orang apoteker dan 15 orang tenaga teknis kefarmasian.

Tahapan analisis dimulai dengan uji validitas dan realibilitas sampel, mengidentifikasi proses pelayanan, identifikasi *value* pasien dengan membagikan kuisisioner, melakukan pembobotan *waste* dengan metode Borda dan melakukan analisis *waste* dengan metode 5 *why*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Validitas dan Realibilitas Kuisisioner

Value pasien

Uji validitas dengan menggunakan skala (program analisis skala Guttman) dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji validitas kuisioner value Pasien

Jumlah pertanyaan	Koefisien reproduisibilitas	Koefisien skalabilitas	Validitas	
			Valid	Tdk Valid
16	0,958	0,917	Ya	

Sumber: Data Primer 2020

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa nilai Kr = 0,958. Syarat penerimaan nilai koefisien reproduisibilitas yaitu apabila nilai Kr > 0,90⁸, sehingga nilai koefisien reproduisibilitas dapat diterima sedangkan untuk koefisien skalabilitas adalah 0,917, syarat penerimaan nilai koefisien skalabilitas yaitu apabila nilai koefisien skalabilitas lebih besar dari 0,60.⁹ Dapat disimpulkan bahwa uji validitas dengan menggunakan rumus koefisien reproduisibilitas dan koefisien skalabilitas dinyatakan valid. Suatu alat ukur yang valid tidak hanya mampu menghasilkan data yang tepat akan tetapi memberikan gambaran yang cermat mengenai data tersebut.

Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dengan skala Guttman menggunakan metode Kuder Richardson 20 (KR-20) dilakukan dengan menggunakan Ms. Excel 2010

Tabel 2. Hasil uji realibilitas kuisioner value pasien

Jumlah pertanyaan	Jumlah respon den	Koefisien reproduisibilita	KR20	Realibilitis
16	30	0,958	0,71	Valid

Sumber: Data Primer 2020

Tabel 2 menunjukkan nilai KR-20 = 0,71, menurut Priyanto nilai reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima dan diatas 0,8 adalah baik. Dapat disimpulkan bahwa nilai realibilitas = 0,71 lebih besar dari 0,7, sehingga nilai realibilitas kuisioner *value* pasien dapat diterima untuk digunakan dalam penelitian ini.¹⁰ Realibilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan.

Identifikasi Proses Pelayanan

Perbandingan *value added* dengan *non value added* yaitu 1926 detik : 1323 detik, *lead time* 3606 detik dan *value added ratio* (VAR) sebesar 53% untuk resep non racikan. Sedangkan untuk resep racikan perbandingan *value added* dengan *non value added* yaitu 4925 detik : 2402 detik, *lead time* 7586 detik dan *value added ratio* (VAR) sebesar 64%. Suatu perusahaan dapat dikatakan *lean* apabila rasio *waste* (VAR) dengan total aktivitas minimum melebihi 30%.¹¹ Dengan demikian pelayanan di instalasi farmasi RSUD X Manna Bengkulu dalam kondisi *lean*.

Identifikasi Value Pasien Terhadap Petugas

Value pasien yang bernilai mutlak (100%) pada *value* produk dan *value* pelayanan ada 4 yaitu kualitas obat dan alat kesehatan, ketepatan obat dan alat kesehatan, kelengkapan obat dan alat kesehatan, dan label / etiket obat. Serta *value*

pelayanan yaitu keahlian Apoteker dan TTK menjawab informasi obat, kecepatan petugas menanggapi kebutuhan pasien, ketepatan informasi obat dan alat kesehatan, fasilitas dan area ruangan IFRS. Sedangkan pada *value* hubungan pasien dan IFRS yang bernilai mutlak (100%) ada 1 yaitu Keramahan Apoteker dan TTK dalam pelayanan obat Pasien dan keluarga pasien menambahkan beberapa saran/masukan bagi instalasi farmasi RSUD X Manna Bengkulu diantaranya, ketersediaan dan kemudahan dalam mendapatkan obat, menambah fasilitas pegeras suara dikarenakan suara petugas dalam memanggil pasien terkadang tidak terdengar sehingga diharapkan setelah adanya pengeras suara proses pelayanan dapat berjalan dengan lebih baik. menambah tempat duduk, ketika jam sibuk banyak pasien atau keluarga pasien yang berdiri ketika menunggu antrian.

Waste Kritis dalam Pelayanan di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu

Hasil analisis kuisioner *waste* dengan metode Borda dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Waste Kritis di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu

Peringkat	Jenis Waste	Persentase (%)
1	<i>Motion</i>	21,1%
2	<i>Transportation</i>	19,3%
3	<i>Waiting</i>	15,5%
4	<i>Inventory</i>	13,4%
5	<i>Overprocessing</i>	10,7%
6	<i>Overproduction</i>	6,1%
7	<i>Defect</i>	8%
8	<i>Human Potential</i>	3,4%
	Total	100%

Sumber: Data Primer 2020

Pada tabel 3 dapat diketahui bahwa *waste* yang menempati peringkat pertama adalah *waste motion* dengan presentase 21,1%. *Waste motion* yang terjadi dapat disebabkan oleh layout ruangan yang kurang baik sehingga pergera kan petugas dalam melakukan pekerjaan menjadi terhambat. Menurut Charron et al *waste motion* adalah pemborosan yang terjadi karena adanya pergerakan oleh operator maupun informasi yang tidak menambah nilai produk atau jasa.¹²

Identifikasi Penyebab Waste Kritis pada Proses Pelayanan di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu

RCA merupakan suatu metode untuk mengidentifikasi dan mengoreksi sebab-sebab yang penting dalam permasalahan operasional dan fungsional.¹³ Jika akar penyebab dari suatu masalah tidak teridentifikasi, maka hanya dapat diketahui gejala masalah saja dan masalah itu sendiri tetap ada.¹⁴ Akar penyebab yang dirumuskan melalui RCA akan dilanjutkan dengan analisa risiko.

Identifikasi akar penyebab masalah terjadinya *waste motion* dilakukan dengan wawancara mendalam kepada kepala instalasi farmasi, 1 orang apoteker dan 1 orang tenaga teknis kefarmasian menggunakan metode 5 *why*, dimana peneliti terus bertanya "mengapa" sebanyak lima kali hingga ditemukan akar penyebab permasalahan. Akar penyebab dari *waste* kritis (*Motion*) yang terjadi di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu

yaitu karena semua pekerjaan dilakukan secara manual, terdapat jarak yang memisahkan antar ruangan, pelayanan IGD, rawat jalan dan rawat inap belum dilakukan secara terpisah. Permasalahan ini berdampak pada kurangnya pelayanan sehingga akan mengakibatkan ketidakpuasan pasien terhadap pelayanan di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu.

Usulan Perbaikan untuk Mengurangi

Waste Kritis

Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala Instalasi yang didapatkan ide yaitu berupa ide untuk perbaikan proses pelayanan dengan membagi pelayanan menjadi IGD, depo rawat jalan dan depo rawat inap, menggunakan SIMRS, serta melakukan perbaikan layout ruangan, dengan perbaikan tersebut dapat mengurangi/meminimalkan waktu tunggu pasien yang masuk dalam *waste motion*. Dari ide perbaikan yang diperoleh dapat dibuat usulan untuk perbaikan proses pelayanan di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu. Usulan perbaikan untuk meningkatkan kualitas pelayanan di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu yaitu:

1. IFRS sebaiknya menambah papan informasi untuk mengurangi defisiensi informasi di tempat kerja dan mengurangi frekuensi pertanyaan berulang dari pasien.
2. Mengatur ulang layout ruangan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien.
3. Menambah fasilitas seperti pengeras suara dan tempat duduk di ruang tunggu

sehingga pasien merasa nyaman saat mengantri di ruang tunggu.

4. Memisahkan pelayanan pasien rawat jalan dan rawat inap dengan membagi menjadi, depo farmasi rawat jalan dan depo farmasi rawat inap.
5. Merealisasikan penggunaan SIMRS dan penambahan 1 buah komputer untuk petugas IFRS melakukan penginputan resep dan data pasien sehingga diharapkan dapat mengurangi waktu proses pengerjaan yang berlebih karena sistem yang manual sehingga proses pelayanan di Instalasi Farmasi RSUD X Manna Bengkulu lebih efisien.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil identifikasi pada proses pelayanan RSUD X Manna sudah dalam keadaan *lean*. *Waste* kritis pada pelayanan di Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUD X Manna adalah *waste motion* sebesar 21,1%. Akar penyebab *waste* adalah semua pekerjaan masih dilakukan secara manual, tata letak ruangan yang terpisah, serta proses pelayanan pasien IGD, rawat jalan dan rawat inap belum dipisah.

TERIMA KASIH

1. Dr. apt. Ika Purwidyaningrum, M.Sc dan Dr.apt. Ismi Rahmawati, M.Si selaku dewan penguji, Jl. Letjen Sutoyo, Mojosongo, Kec. Jebres, Surakarta, email: info@setiabudi.ac.id
2. Ibu Apt. Sofia, S.Farm Kepala Instalasi Farmasi Rumah Sakit X Manna, Jl. Raya

Padang Panjang Manna, email : rsud-
hd@bengkuluselatan

KEPUSTAKAAN

1. Subagiyo, A. *Lean Hospital Pharmacy*. Seminar Workshop. Kantor Berita Apoteker Indonesia. Diakses melalui <http://wartaapoteker.com/2015/03/18/lean-hospital-pharmacy/>. Diunduh tanggal 10 Desember 2019
2. Bisgaard, S. & Does, R. *SIX Sigma: using statistic to reduce process variability and costs in radiology*, *Radiology Management*. 2009; 11 November-December
3. Arbos, L. *Design of a rapid response and high efficiency service by Lean production principles: methodology and evaluation of variability of performance*, *International Journal of Production Economics*. 2002; Vol. 80, pp. 169-183
4. Dickson, E., Singh, S., Cheung, D., Wyatt, C. & Nugent, A. *Application of Lean manufacturing techniques in the emergency departement*, *The Journal of Emergency Medicine*. 2009; Vol. 37, pp. 177-182
5. Raab, S.S., Andrew-Jala, C., Condel, J. & Dabbs, D. *Improving Papanicolaou test quality and reducing medical errors by using Toyota production system methods*, *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2006; Vol. 194, pp. 57-64
6. Yu, Q. & Yang, K. *Hospital registration waiting time reduction through process redesign*, *International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage*. 2008; Vol. 4, No. 3, pp. 240-253
7. Mandahawi, N., Araidah, O.A., Boran, A., Khasawneh, M. *Application of Lean Six Sigma tools to minimise length of stay for ophthalmology day case surgery*, *International Journal of Six Sigma and Competitive Advantag*. 2011; Vol. 6, 156. <https://doi.org/10.1504/IJSSCA.2011.039716>
8. Singarimbun M, Effendi S. *Metode Penelitian Survey* (Editor). Jakarta; PT Pustaka LP3ES Indonesia; 2011
9. Nazir M. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia; 2005
10. Priyatno D. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data, Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta: Gava Media; 2010
11. Gasperzs V, Fontana A. *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama; 2011.
12. Charron R, Harrington HJ, Voehl F, Wiggin H. *The Lean Management System Handbook*. Boca raton 2015; CRC Press.
13. Jucan, G., 2005. Root Cause Analysis for IT Incidents Investigation. diakses pada tanggal 3 Juli 2020.
14. National Reporting and Learning Service, Root Cause Analysis Investigation Tools: *A Guide to Aggregated and Multi- Incident RCA Investigations*. National Patient Safety Agency, United Kingdom ; 2008