

Systematic Review of Lean Management: Hospital Transformation for Increasing Operational Efficiency and Patient Care

Author:

Putri Ayu¹, Muhammad
Pandu², Adinda Intan³, Monica
Aprilla⁴, Elvara Angelita⁵,
Asmaripa Ainy⁶

First Author E-mail:

zazaaa.nz07@gmail.com,
Indonesia¹

Second Author E-mail:

pandddu8@gmail.com, Indonesia²

Third Author E-mail:

Intanadinda360@gmail.com,
Indonesia³

Fourth Author E-mail:

ocamonic32@gmail.com,
Indonesia⁴

Fifth Author E-mail:

elvaraangelita9@gmail.com,
Indonesia⁵

Sixth Author E-mail:

asmaripa_ainy@fkm.unsri.ac.id,
indonesia⁶

DOI :10.24903/kujkm.v10i1. 2763

Received : February 2024

Accepted : Mey 2024

Published : June 2024

P-ISSN: 2477-1880 E-ISSN: 2502-6623

Kesmas Uwigama : Jurnal Kesehatan Masyarakat

Abstract

Background: One of places that providing health services is a hospital which provides comprehensive health services. Therefore, one of the benchmarks that hospitals facing is to always maintain consumer trust by improving quality of services so that consumers' satisfaction significantly increases. In this research, Lean Management has become a more popular approach in various industries including the health sector such as hospitals.

Objectives: To learn about lean management in hospitals such as how to implement lean management and find out the efficiency of lean management in hospitals.

Research Method: A systematic review that used a qualitative meta-synthesis approach based on the results of similar studies.

Results: The impacts of lean management on the quality of hospital's health services were found.

Conclusion: The context of transformation for the hospital. Implementing lean management has a significant impact on various aspects, from operational efficiency to service quality. Applying its management allows hospitals to proactively identify areas where improvement is needed, thereby ensuring that high standards of services are maintained.

Keywords: Lean management, hospitals, efficiency, health care.

Abstrak

Latar Belakang: Salah satu tempat pemberian pelayanan kesehatan adalah rumah sakit yang memberikan layanan komprehensif. Oleh karena itu, salah satu tolak ukur sebuah rumah sakit adalah dengan dihadapkannya pada tuntutan untuk senantiasa menjaga kepercayaan penerima layanan dengan meningkatkan kualitas pelayanan, sehingga kepuasan konsumen dapat selalu ditingkatkan. Dalam hal ini manajemen Lean telah menjadi pendekatan yang semakin populer dalam berbagai industri, termasuk sektor kesehatan, seperti rumah sakit.

Tujuan: Untuk mempelajari manajemen lean di rumah sakit tentang bagaimana penerapan manajemen lean dan mengetahui efisiensi dari manajemen lean.

Metode Penelitian: Systematic review menggunakan pendekatan kualitatif meta-sintesis yang berlandaskan hasil penelitian serupa.

Hasil: Ditemukan pengaruh lean management terhadap kualitas pelayanan kesehatan rumah sakit.

Kesimpulan Dalam konteks perubahan rumah sakit, penerapan Lean Management dapat membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek, mulai dari efisiensi operasional hingga kualitas layanan. Penerapan prinsip Lean dalam manajemen kualitas juga memungkinkan rumah sakit untuk secara proaktif mengidentifikasi area-area di mana peningkatan diperlukan, sehingga memastikan bahwa standar pelayanan yang tinggi tetap dipertahankan.

Kata kunci: Manajemen Lean, rumah sakit, efisiensi, pelayanan kesehatan.

Copyright Notice



This work is licensed under [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Pendahuluan

Salah satu tempat pemberian pelayanan kesehatan adalah rumah sakit pelayanan kesehatan yang memberikan layanan komprehensif kepada individu dengan memberikan fasilitas untuk perawatan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Peraturan Menteri Kesehatan, 2020). Dalam era pertumbuhan teknologi yang massif dan persaingan sesama sektor, rumah sakit harus mencapai sebuah standar pelayanan yang optimal. Keberhasilan satu rumah sakit tidak hanya bergantung pada fasilitas yang disediakan memampuni saja, tetapi juga pada sikap individu dan pelayanan yang diberikan oleh stafnya. Maka, salah satu tolak ukur sebuah rumah sakit adalah dengan dihadapkannya pada tuntutan untuk senantiasa menjaga kepercayaan penerima layanan dengan meningkatkan kualitas pelayanan, sehingga kepuasan konsumen dapat selalu ditingkatkan (Ulfah et al., 2022). Dalam hal ini *Lean management* telah menjadi pendekatan yang semakin populer dalam berbagai industri, termasuk sektor kesehatan, seperti rumah sakit. Konsep ini menawarkan kerangka kerja yang komprehensif untuk membantu peningkatan efisiensi operasional, peningkatan kualitas layanan, dan pengoptimalan penggunaan sumber daya manusia dalam upaya memberikan pelayanan yang kompeten kepada pasien. Dalam konteks perubahan sebuah rumah sakit, penerapan *Lean management* akan dapat membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek, mulai dari efisiensi operasional hingga kualitas layanan (Asida et al., 2023).

Rencana perubahan rumah sakit yang berbasis pada prinsip *Lean management* menekankan pada identifikasi dan eliminasi pemborosan dalam proses operasional. Dengan meminimalkan pemborosan, seperti waktu tunggu, kelebihan persediaan, atau aktivitas yang tidak diperlukan, rumah sakit

dapat mengalokasikan sumber daya dengan lebih efektif, meningkatkan produktivitas, dan mengurangi biaya operasional. Efisiensi operasional adalah salah satu pilar utama dari *Lean management*. Dengan memperbaiki alur kerja dan proses operasional, rumah sakit dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia, termasuk peralatan medis, tenaga kerja, dan waktu. Hal ini tidak hanya membantu mengurangi waktu tunggu bagi pasien tetapi juga meningkatkan *throughput* dan kapasitas layanan rumah sakit (Prastiwi & Ayuningtias, 2023).

Selain efisiensi operasional, *Lean management* juga berfokus pada peningkatan kualitas layanan. Dengan memprioritaskan standar kualitas yang tinggi dan fokus pada pencegahan kesalahan, rumah sakit dapat meningkatkan keamanan pasien, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan hasil perawatan. Penerapan prinsip *Lean* dalam manajemen kualitas juga memungkinkan rumah sakit untuk secara proaktif mengidentifikasi area-area di mana peningkatan diperlukan, sehingga memastikan bahwa standar pelayanan yang tinggi tetap dipertahankan. Sumber daya manusia (SDM) memegang peran kunci dalam keberhasilan penerapan *Lean management* di rumah sakit. Melalui pelatihan yang tepat dan partisipasi aktif dari staf rumah sakit, budaya organisasi yang berorientasi pada perbaikan terus menerus dapat ditanamkan. SDM yang terlatih dengan baik tidak hanya dapat mempraktikkan metodologi *Lean* dalam pekerjaan sehari-hari mereka tetapi juga berkontribusi pada identifikasi dan implementasi perbaikan proses.

Metode Penelitian

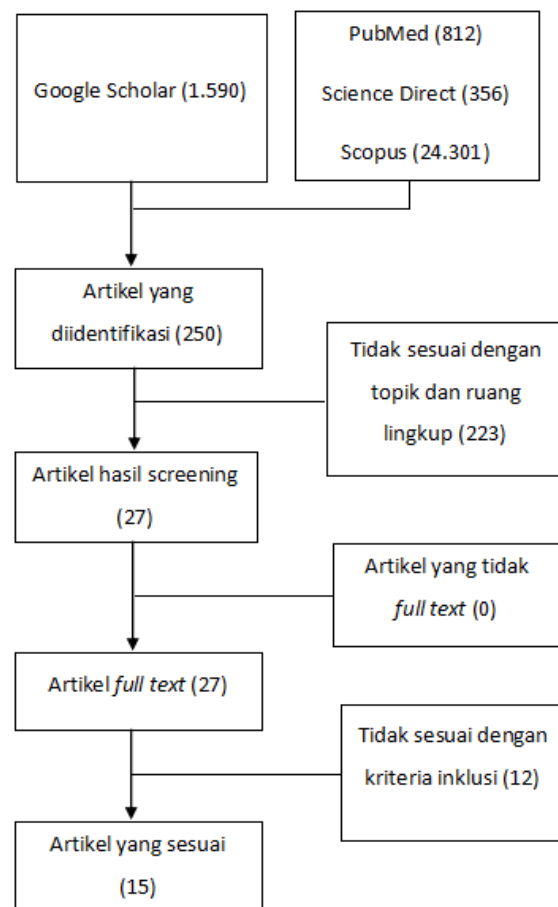
Penelitian ini berorientasikan dengan metode penelitian *systematic review* menggunakan pendekatan kualitatif meta-sintesis yang berlandaskan hasil penelitian

serupa. Kriteria penelitian serupa meliputi Kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang masuk kedalam ruang lingkup penelitian ini adalah *literature* jurnal ilmiah dengan sumber terpercaya seperti *PubMed*, *ScienceDirect*, *Scopus*, dan *Google Scholar* dengan bahasan Manajemen *Lean* dalam ruang lingkup rumah sakit.

Hasil Penelitian

1. Pemilihan Artikel

Dari 27 artikel yang telah didapatkan, dikategorikan menjadi 14 artikel dari jurnal yang ditemukan secara *online* oleh *publisher* internasional dan 13 artikel yang ditemukan secara *online* dari *publisher* jurnal nasional. Dari hasil analisis, diperoleh 15 artikel yang sesuai dengan topik dan kriteria inklusi untuk dijadikan sebagai bahan *review*.



Gambar 1. Skema Alur Pemilihan Artikel

2. Karakteristik Artikel Yang Terpilih

Tabel 1. Karakteristik Penelitian sebelumnya Tentang *Lean management* pada Rumah Sakit.

Artikel Ke-	First Author, Tahun Terbit	Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Lokasi Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Muna et al., 2023)	2023	Deskriptif kuantitatif	Poliklinik saraf Rumah Sakit Sosodoro Djatiekoesoemo Bojonegoro	Waktu tunggu pasien yang lama dikarenakan ketidaktahuan pasien dan kurangnya daya tanggap dari petugas sehingga menyebabkan terjadinya inefisiensi.
2	(Kuncorosidi et al., 2022)	2022	Deskriptif kuantitatif	Unit Rawat jalan di Rumah Sakit Mutiara Hati Pagaden, Kabupaten Subang	<i>wasting time</i> pada pasien disebabkan oleh kesalahan pada sistem dan petugasnya.
3	(Bossone et al., 2022)	2021	Kualitatif dan kuantitatif	Rumah Sakit Antonio Cardarelli, Naples, Italy	Penerapan <i>Lean</i> memberikan manfaat yang baik bagi pas
4	(Anggraini & Ilhamda, 2020)	2016 - 2018	Kualitatif	Poli Tulip Rumah Sakit x Pekanbaru	<i>Wasting time</i> pelayanan pada pasien disebabkan oleh faktor individu petugas dan manajerial.
5	(Yulianingsih et al., 2022)	2021	Action Research	IGD Rumah Sakit Akademik UGM	Penerapan manajemen <i>Lean</i> memberikan peningkatan maupun perbaikan pada efisiensi dan waktu proses pasien.
6	(Muthia et al., 2020)	2020	Kualitatif	Unit Rawat Jalan di Rumah Sakit Tugu Ibu Kota Depok	Terjadi <i>wasting time</i> pada pasien yang terlalu lama disebabkan oleh petugas dan sistem yang buruk saat melakukan proses pelayanan.
7	(Ratnaningrum et al., 2023)	2022	Kuantitatif	IGD Rumah Sakit X	Penerapan manajemen <i>Lean</i> pada pelayanan perawat maupun waktu tunggu teruji memberikan kepuasan pasien.

Artikel Ke-	First Author, Tahun Terbit	Tahun Penelitian	Metode Penelitian	Lokasi Penelitian	Hasil Penelitian
8	(Ferdie et al., 2023)	2023	Kualitatif	Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum M. Yunus Bengkulu	Pendekatan manajemen Lean memberikan peningkatan dan perbaikan pada sistem dan kualitas pelayanan.
9	(Rochimah & Mudayana, 2020)	2020	Kualitatif	Instalasi Farmasi Rawat Jalan RSUP dr. Soeradji Tritonegoro Klaten	waste yang terjadi disebabkan oleh sistem pelayanan yang masih manual sehingga menimbulkan inefisiensi.
10	(Wardani et al., 2023)	2021 - 2022	Kualitatif	Laboratorium Rumah Sakit A Kota Cimahi dan B Kota Bandung	Penerapan dari pendekatan Lean Hospital memberikan turunya waktu tunggu pasien dan meningkatnya kualitas pelayanan.
11	(Everdine et al., 2023)	2023	Kualitatif	Instalasi Farmasi Rumah Sakit Hermina Manado	terjadinya waste disebabkan oleh jam datang pasien dan sistem yang buruk.
12	(Jailani Harahap et al., 2023)	2021	Kuantitatif	Rumah Sakit Malahayati, Medan, Indonesia	Penerapan dari Pendekatan Lean memberikan peningkatan pada kepuasan pasien.
13	(Abdallah, 2020)	2020	Kualitatif	Rumah Sakit Pemerintah dan Swasta di Jordan	Penerapan Lean memberikan dampak yang luar biasa ke kualitas pelayanan, karena pemimpin dan petugasnya menerapkan dengan baik.
14	(Tarannum et al., 2023)	2023	Kualitatif dan Kuantitatif	Fasilitas Kesehatan Kecil	Petugas yang tidak menjalankan dengan baik, memungkinkan untuk munculnya hambatan saat menerapkan manajemen Lean.
15	(Ulfah et al., 2022)	2021	Kualitatif	RSIA Permata Serdang	waiting time yang dialami pada pasien menjadi penyebab munculnya ketidakpuasan pasien

tabel 1 dapat diketahui bahwa dari artikel yang terpilih terdapat 2 artikel yang melakukan penelitian di Unit Rawat Jalan, 2 artikel di IGD, dan 2 artikel di Instalasi Farmasi. Sebanyak 4 artikel yang menyebutkan bahwa *wasting time* terjadi disebabkan karena petugasnya dan 5 artikel menyebutkan bahwa hal tersebut disebabkan oleh sistem yang buruk. Beberapa artikel juga mengatakan penerapan dari pendekatan *Lean* memberikan dampak yang baik terhadap kepuasan pasien dan kualitas pelayanan.

3. Pengaruh *Lean management* Terhadap Kualitas Pelayanan

Tabel 2. Efek Penerapan Manajemen *Lean* Terhadap Kualitas Pelayanan.

Artikel Ke-	Jenis Kegiatan	Sebelum Penerapan	Setelah Penerapan
3	Waktu tunggu untuk konsultasi keseluruhan	27.5 - 39.2 menit	24.5 - 60.7 menit
8	Waktu layanan resep dengan racikan	65 - 80 menit	58 menit
	waktu layanan resep non racikan	37 - 42 menit	29 menit
10	Pengambilan sampel pasien	900 detik	600 detik
	Penyerahan nota	500 detik	100 detik
	Waktu tunggu hasil pemeriksaan	1.800 detik	1.200 detik

Pembahasan

Terdapat 27 artikel yang telah di telaah, digabungkan menjadi 14 artikel dari jurnal yang ditemukan secara *online* oleh *publisher* internasional dan 13 artikel yang ditemukan secara *online* dari *publisher* jurnal nasional.. Adapun hasil analisis, didapatkan 15 artikel yang bisa menjadi referensi dengan topik dan kriteria inklusi untuk dijadikan sebagai bahan *review*. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu:

Dari artikel ke-3, 8, dan 10 rumah sakit yang sebelumnya memproduksi *waste*, setelah melakukan penerapan pendekatan *Lean*, *waste* tersebut menjadi berkurang. Dari tabel 2 pada artikel ke-10, dapat terlihat dengan jelas waktu kegiatannya menurun setelah dilakukannya penerapan manajemen *Lean*. Akan tetapi, artikel ke-13 dan 14 mendapatkan hasil bahwa penerapan *Lean* tidak selalu berhasil dalam meningkatkan kepuasan pasien dan kualitas pelayanan. Dibutuhkan kerangka kerja untuk memiliki angka keberhasilan yang tinggi.

- 1) Waktu tunggu pasien yang lama dikarenakan pasien yang tidak mengetahui dan kurangnya daya tanggap dari petugas sehingga yang terjadi adalah inefisiensi.
- 2) *Wasting time* pada pasien disebabkan oleh kesalahan pada sistem dan petugasnya.
- 3) Diterapkannya *Lean* memberikan manfaat yang baik bagi pasien, petugas medis, serta dapat ditingkatkannya kualitas rumah sakit.
- 4) *Wasting time* pelayanan pada pasien disebabkan oleh faktor individu petugas dan manajerial.

- 5) Diterapkannya manajemen *Lean* memberikan peningkatan ataupun perbaikan pada efisiensi dan waktu proses pasien.
- 6) Terjadinya *wasting time* pada pasien yang terlalu lama disebabkan oleh petugas dan sistem yang buruk saat melakukan proses pelayanan.
- 7) Diterapkannya manajemen *Lean* pada pelayanan perawat maupun waktu tunggu teruji memberikan kepuasan pada pasien.
- 8) Pendekatan manajemen *Lean* memberikan peningkatan dan perbaikan pada sistem dan kualitas pelayanan.
- 9) *Waste* yang terjadi disebabkan oleh sistem pelayanan yang masih manual sehingga menimbulkan inefisiensi.
- 10) Penerapan dari pendekatan *Lean* Hospital memberikan turunnya waktu tunggu pasien dan meningkatnya kualitas pelayanan.
- 11) Terjadinya *waste* disebabkan oleh jam datang pasien dan sistem yang buruk.
- 12) Penerapan dari Pendekatan *Lean* memberikan peningkatan pada kepuasan pasien.
- 13) Penerapan *Lean* memberikan akibat yang luar biasa pada kualitas pelayanan, karena pemimpin dan petugasnya menerapkan dengan baik.
- 14) Petugas yang tidak menjalankan dengan baik, memungkinkan untuk munculnya hambatan saat menerapkan manajemen *Lean*.
- 15) *Waiting time* yang dialami pada pasien menjadi penyebab munculnya ketidakpuasan pasien.

Diketahui bahwa dari artikel yang dipilih terdapat 2 artikel yang melakukan penelitian di Unit Rawat Jalan, 2 artikel di IGD, dan 2 artikel di Instalasi Farmasi. Sebanyak 4 artikel yang menyebutkan bahwa *wasting time* terjadi disebabkan karena petugasnya dan 5 artikel menyebutkan bahwa hal tersebut disebabkan oleh sistem yang buruk. Beberapa artikel juga mengatakan penerapan dari pendekatan *Lean* memberikan dampak yang baik terhadap kepuasan pasien dan kualitas pelayanan.

Efisiensi Operasional

1. Kualitas

Terdapat 2 faktor yang mempengaruhi kualitas pelayanan yang dirasakan. Jika layanan yang didapat atau dirasakan sepadan dengan harapan, kualitas layanan akan dipersepsikan memuaskan dan baik. Kualitas layanan merupakan proses yang meliputi pemasaran dan operasi yang mengamati keterlibatan orang, pelanggan eksternal dan internal melengkapi beragam persyaratan dalam penyajian jasa. *Lean management* yang diterapkan di rumah sakit bisa meningkatkan kualitas layanan rumah sakit melalui meningkatnya efisiensi operasional, penghapusan pemborosan serta pemberdayaan staff.

2. Sumber Daya Manusia

Salah satu penilaian pelayanan ialah sumber daya manusia yang dimiliki. Pemberi pelayanan tidak akan dapat memberikan pelayanan yang baik tanpa adanya sumber daya manusia. Pelayanan dapat terlaksana dengan baik jika mempunyai SDM yang berkualitas dikarenakan SDM termasuk dalam aspek yang paling penting. Proses perencanaan SDM mempunyai 3 proses yakni:

- 1) Proses pembuatan data rekapitulasi untuk simulasi dan analisis agar memperoleh deskripsi kekuatan Tenaga kerja yang tersedia saat ini., dan juga dari segi kapasitas Sumber Daya Manusia tersebut.
- 2) Proses perekrutan dan penerimaan tenaga kerja melibatkan kriteria atau penilaian untuk seleksi.
- 3) Proses menggunakan data administrasi, proses relokasi, alokasi, atau penempatan kembali sumber daya manusia dapat dilakukan untuk menganalisis informasi tentang relokasi atau kebutuhan karyawan.

Pelayanan Pasien

1. Kehandalan

Keahlian dalam memberikan layanan kesehatan di rumah sakit dalam menilai kualitas. layanan kesehatan. Menurut hasil penelitian dengan teknik wawancara dengan memakai SPM (Standar Pelayanan Minimum) pada tiap pelayanannya memakai standar yang telah ditentukan. Agar dapat memahami mutu pelayanan, rumah sakit akan melakukan survei terkait kepuasan pasien. Serta dalam membagikan pelayanan pada pasien diharuskan tepat waktu dan mengatur berdasarkan apa yang pasien perlukan serta ketepatan waktu dokter spesialis ataupun umum dalam melaksanakan penindakan kesehatan pada pasiennya.

Untuk SPM (Standar Pelayanan Minimal) terkait kepuasan pelanggan di Rumah Sakit belum mencapai target dari Peraturan Menteri Kesehatan yang masih di bawah 90 persen. Dan dengan total SDM yang telah mencukupi

diharapkan dapat meningkatkan mutu layanan yang di landaskan dengan SPO atau dikenal dengan Standar Prosedur Operasional yang telah ditentukan.

2. Daya tanggap

Daya tanggap dalam pemberian pelayanan kesehatan berhubungan dengan ketepatan dan kecepatan petugas dalam pemberian pelayanan pada pelanggannya. Menurut hasil penelitian dengan teknik wawancara menunjukkan bahwa dalam memberikan pelayanan pada pelanggan, petugas kesehatan selalu siap di ruangannya dan tidak memakan waktu yang signifikan. dalam melaksanakan kegiatan pengobatan sebelum pasiennya bertanya terkait keluhannya dokter terlebih dahulu selalu menanyakan keluhan pasien.

Menurut hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti, sehingga didapati bahwa perlunya peningkatan daya tanggap dalam pelayanannya. Sebab berdasarkan pada dokumentasi dan pengamatan peneliti petugas kesehatan tidak selalu stand by di dalam ruangannya dan sebaiknya ada petugas kesehatan yang berada di ruangan tersebut agar ruangannya tidak kosong dan jika ada pasien yang datang, pasien tersebut tidak menunggu terlalu lama serta perlunya penerapan 5S atau dikenal dengan Senyum, Sapa, Salam, Sopan, dan Santun.

3. Jaminan

Jaminan berarti petugas mampu membina kepercayaan serta dapat menumbuhkan rasa aman untuk pelanggannya. Menurut hasil penelitian dengan teknik wawancara bahwa dokter dan perawat harus bersungguh sungguh dalam pemberian tindakan terhadap

pasien supaya hal yang tidak diinginkan tidak terjadi. Untuk mengatasi hal itu rumah sakit melaksanakan supervisi yang dilaksanakan setiap hari dan jika ditemukan petugas yang menyalahi aturan atau kurang berhati-hati maka petugas tersebut akan diberi nilai min dan memperoleh peringatan oleh supervisi tersebut serta untuk dokter dan perawat telah memiliki izin praktek. Dengan demikian rumah sakit perlu meningkatkan lagi terkait ketertiban dalam mematuhi aturan supaya Tidak terjadi konsekuensi yang merugikan bagi orang lain meskipun tidak berdampak fatal.

4. Empati

Dalam hal ini, empati berarti mengerti masalah yang dirasakan oleh pasien. Menurut hasil penelitian dengan teknik wawancara yakni dalam menangani penyakit yang dialami pasien, petugas kesehatan perlu melaksanakan accement terkait tindakan apa yang sebaiknya di laksanakan terhadap pasien. Selain hal tersebut pasien yang menyampaikan keluhannya, ketidaknyaman yang dirasakan oleh pasien akan diterima secara terbuka dan kemudian ditelaah karena umumnya sebagian besar keluhan terjadi karena adanya miskomunikasi antara petugas dan pelanggan contohnya terkait jadwal praktek dokternya yang tidak sesuai dengan jadwal. Dengan demikian apabila petugas mengerti apa yang dirasakan oleh pasien serta mampu menanggapi apa yang pasien perlukan dan melebihi harapan pasien maka dapat memicu kepuasan dan berdampak pada loyalitas dalam hal pemakaian jasa pelayanan kesehatan.

5. Tampilan Fisik

Tampilan fisik di dalam pelayanan kesehatan terdiri dari sarana prasarana

yang terdapat pada penyedia jasa pelayanan kesehatan serta sumber daya alamnya. Menurut hasil penelitian dengan teknik wawancara masih terdapat sarana prasarana pada rumah sakit yang belum dipunyai rumah sakit contohnya *Rontgen*, *Hemodialisa*, *CT Scan*, ambulans *emergency*, ambulans jenazah, dan lain sebagainya.

Kesimpulan

Dalam konteks perubahan rumah sakit, penerapan *Lean management* dapat membawa dampak yang signifikan pada berbagai aspek, mulai dari efisiensi operasional hingga kualitas layanan. Selain efisiensi operasional, *Lean management* juga berfokus pada peningkatan kualitas layanan. Dengan memprioritaskan standar kualitas yang tinggi dan fokus pada pencegahan kesalahan, rumah sakit dapat meningkatkan keamanan pasien, mengurangi risiko komplikasi, dan meningkatkan hasil perawatan. Penerapan prinsip *Lean* dalam manajemen kualitas juga memungkinkan rumah sakit untuk secara proaktif mengidentifikasi area-area di mana peningkatan diperlukan, sehingga memastikan bahwa standar pelayanan yang tinggi tetap dipertahankan. *Lean management* difokuskan kepada efisiensi operasional yang terdiri dari kualitas dan SDM serta pelayanan pasien yang bertitik tumpu pada kehandalan, daya tanggap, jaminan, empati, tampilan fisik.

Referensi

- Abdallah, A. A. (2020). Healthcare Engineering: A Lean Management Approach. *Journal of Healthcare Engineering*, 2020, 1–17.
<https://doi.org/10.1155/2020/8875902>
- Anggraini, W., & Ilhamda, A. N. (2020). Perbaikan Efisiensi Jalur Layanan Pasien Rumah Sakit dengan Menggunakan

- Pendekatan Lean Healthcare. *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 3(4), 509–521.
<https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v3i4.155>
- Asida, D., Rahmat Syah, T. Y., Sunaryanto, K., & Indrawati Lestariani, R. (2023). PERENCANAAN STRATEGI MANAJEMEN PADA PENGEMBANGAN LEAN HOSPITAL PADA LAYANAN UMUM PASIEN BPJS KESEHATAN DI RSJ DR. SOEHARTO HEERDJAN. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 5160–5165.
<https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i4.2042>
- Bossone, E., Majolo, M., D'Ambrosio, S., Raiola, E., Sparano, M., Russo, G., Longo, G., Triassi, M., & Rosa, A. (2022). Lean Management Approach for Reengineering the Hospital Cardiology Consultation Process: A Report from AORN "A. Cardarelli" of Naples. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(8), 4475.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19084475>
- Everdine, F., Tendean, L., & Pertiwi, J. (2023). ANALISIS PEMBOROSAN (WASTE) MENGGUNAKAN PENDEKATAN LEAN MANAJEMEN PADA INSTALASI FARMASI RAWAT JALAN RUMAH SAKIT HERMINA MANADO. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2).
- Ferdi, F., Nuraini, A., & Nugroho, D. (2023). Peningkatan Kualitas Pelayanan Farmasi Melalui Pendekatan Lean Management di Instalasi Farmasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARS)*, 7(2), 108–124.
<https://doi.org/10.52643/marsi.v7i2.3034>
- Jailani Harahap, A. T., Ginting, C. N., Nasution, A. N., & Amansyah, A. (2023). The Effect of Lean Approach on Hospital Service Quality and Inpatient Satisfaction. *Unnes Journal of Public Health*, 12(1), 12–20.
<https://doi.org/10.15294/ujph.v12i1.57692>
- Kuncorosidi, Norman, A., & Amelia, R. (2022). Implementasi Upaya Penerapan Lean Hospital di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Mutiara Hati Pagaden Kab. Subang. *Diskursus Ilmu Manajemen STIESA (Dimensia)*, 18(02), 29–50.
- Muna, S. KM. , M. N., Saputra, M. G., Ummah, F., Rahmawati, N. V., Kusdiyana, A., & Nuriyati, N. (2023). Implementation of Lean Healthcare for Reducing National Health Insurance Out Patient's Waiting Time using Value Stream Mapping Method. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 11(2), 143–154.
<https://doi.org/10.14710/jmki.11.2.2023.143-154>
- Muthia, A., Riandhini, R. A., & Sudirja, A. (2020). Optimalisasi Upaya Penerapan Lean Hospital Di Unit Rawat Jalan Rumah Sakit Tugu Ibu Depok. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, 6(1), 108.
<https://doi.org/10.29241/jmk.v6i1.312>
- Peraturan Menteri Kesehatan RI. (2020). *PERATURAN MENTERI KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 3 TAHUN 2020 TENTANG KLASIFIKASI DAN PERIZINAN RUMAH SAKIT DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA MENTERI KESEHATAN.*
- Prastiwi, C., & Ayuningtias, D. (2023). IMPLEMENTASI LEAN DALAM STRATEGI PEMASARAN DI RUMAH SAKIT GIGI DAN MULUT: TINJAUAN LITERATUR. *Jurnal*

- Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, 9(2).
<https://doi.org/10.7454/arsi.v9i2.6576>
- Ratnaningrum, A., Imronudin, I., & Sutrisna, E. (2023). Pengaruh Implementasi Lean Management Terhadap Kepuasan Pasien di IGD RSX. *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan Dan Kemasyarakatan*, 17(4), 2533.
<https://doi.org/10.35931/aq.v17i4.2345>
- Rochimah, S. F., & Mudayana, A. A. (2020). WASTE KRITIS PADA INSTALASI FARMASI RAWAT JALAN RSUP DR. SOERADJI TIRTONEGORO : LEAN MANAGEMENT APPROACH. *ENVIRONMENTAL OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY JOURNAL*, 1(1), 81.
<https://doi.org/10.24853/eohjs.1.1.81-100>
- Tarannum, Pandey, A., & Rauthan, A. (2023). An evaluation of the impact of lean management practices on patients' satisfaction at a small healthcare facility. *The Scientific Temper*, 14(03), 591–600.
<https://doi.org/10.58414/SCIENTIFICTEMPER.2023.14.3.05>
- Ulfah, M., Trenggonowati, D. L., Arina, F., Ferdinant, P. F., & Sonda, A. (2022). Peningkatan kualitas pelayanan kesehatan menggunakan metode Servqual dan Lean healthcare. *Journal Industrial Servicess*, 8(1), 38.
<https://doi.org/10.36055/jiss.v8i1.14443>
- Wardani, L., Muhardi, M., & Hendarta, A. (2023). Pendekatan Lean Hospital dalam Mengoptimalkan Pelayanan Laboratorium Rumah Sakit. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains*, 5(1), 7–13.
<https://doi.org/10.29313/jiks.v5i1.10608>
- Yulianingsih, H., Firman, F., & Meiliala, A. (2022). Implementasi Manajemen Lean di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Akademik Universitas Gajah Mada. *The Journal of Hospital Accreditation*, 04(2), 83–90.