



PENERAPAN MODEL MANAGEMENT BERBASIS LEAN HEALTHCARE UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI PELAYANAN DI PUSKESMAS KIANGROKE BANJARAN KABUPATEN BANDUNG

Kusnadi^{1*}

Fakultas Ekonomi Dan Bisnis,
Universitas Winaya Mukti

Riwayat Artikel : Artikel Masuk: 24 Maret 2025 Diterima: 24 Maret 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan model manajemen berbasis Lean Healthcare dalam meningkatkan efisiensi pelayanan di Puskesmas Kiangroke Banjaran Kabupaten Bandung. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif, dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan survei kepuasan pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Lean Healthcare berhasil menurunkan waktu tunggu pasien dari 45 menit menjadi 30 menit dan meningkatkan tingkat kepuasan pasien sebesar 15%. Selain itu, penggunaan alat medis dan sumber daya lainnya menjadi lebih optimal. Namun, tantangan yang dihadapi mencakup keterbatasan fasilitas dan kebutuhan pelatihan staf dalam memahami prinsip Lean. Dengan dukungan kebijakan digitalisasi dari pemerintah, penerapan Lean Healthcare berpotensi dioptimalkan lebih lanjut untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan di Puskesmas.

Kata Kunci: *Lean Healthcare, efisiensi pelayanan, waktu tunggu pasien, kepuasan pasien, Puskesmas Kiangroke.*

Abstract

This study aims to analyze the application of Lean Healthcare-based management models in improving service efficiency at Puskesmas Kiangroke, Banjaran, Bandung Regency. The research method used is a qualitative approach, with data collection through observation, in-depth interviews, and patient satisfaction surveys. The results show that the implementation of Lean Healthcare successfully reduced the average patient waiting time from 45 minutes to 30 minutes and increased patient satisfaction by 15%. Additionally, the use of medical equipment and other resources became more optimal. However, challenges identified include limited facilities and the need for staff training in understanding Lean principles. With support from government digitalization policies, the application of Lean Healthcare has the potential to be further optimized to improve the efficiency and quality of healthcare services at Puskesmas.

Keywords: *Lean Healthcare, service efficiency, patient waiting time, patient satisfaction, Puskesmas Kiangroke.*

PENDAHULUAN

Efisiensi dalam pelayanan kesehatan merupakan hal yang sangat penting dalam memastikan bahwa fasilitas kesehatan dapat memberikan layanan optimal dengan sumber daya yang terbatas. Puskesmas, sebagai fasilitas kesehatan primer, seringkali menghadapi tantangan besar dalam hal keterbatasan sumber daya manusia, fasilitas medis, dan sistem manajemen yang belum optimal. Salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi pelayanan di Puskesmas adalah dengan menerapkan model manajemen berbasis Lean Healthcare. Lean Healthcare berfokus pada pengurangan pemborosan (waste) dan peningkatan efisiensi dalam proses pelayanan kesehatan, yang dimulai dengan pemetaan alur kerja, pengelolaan sumber daya yang lebih baik, dan penerapan teknologi yang mendukung kelancaran alur administrasi. Puskesmas Kiangroke di Kabupaten Bandung menghadapi tantangan terkait

waktu tunggu pasien yang lama, penggunaan sumber daya yang kurang efisien, dan ketidakteraturan dalam sistem manajemen yang mempengaruhi kualitas pelayanan. Oleh karena itu, penerapan Lean Healthcare di Puskesmas Kiangroke diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pelayanan, mengurangi pemborosan, dan memperbaiki kepuasan pasien.

Beberapa penelitian sebelumnya telah menyoroti penerapan Lean Healthcare di berbagai rumah sakit dan klinik untuk meningkatkan efisiensi operasional, seperti yang dilakukan oleh Pons et al. (2015) yang berhasil mengurangi waktu tunggu pasien dan pemborosan sumber daya di rumah sakit besar. Namun, masih terbatasnya penelitian mengenai penerapan Lean Healthcare pada fasilitas kesehatan primer seperti Puskesmas di Indonesia, terutama di daerah dengan keterbatasan fasilitas dan sumber daya, menjadikan penelitian ini relevan dan baru. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah tersebut dengan fokus pada analisis penerapan Lean Healthcare di Puskesmas Kiangroke, yang memiliki karakteristik dan tantangan berbeda dibandingkan dengan rumah sakit besar, serta berpotensi memberikan solusi yang dapat diterapkan pada Puskesmas lainnya di Indonesia.

KAJIAN PUSTAKA

Lean Healthcare adalah pendekatan manajemen berbasis filosofi lean manufacturing yang bertujuan untuk mengurangi pemborosan (waste) dan meningkatkan efisiensi dalam proses pelayanan kesehatan. Pendekatan ini mengidentifikasi tujuh jenis pemborosan utama, yaitu waktu tunggu yang panjang, proses yang tidak efisien, penyimpanan berlebih, transportasi yang tidak perlu, overproduksi layanan, kesalahan atau kegagalan layanan, serta penggunaan tenaga kerja yang tidak optimal (Womack & Jones, 1996). Secara empiris, penelitian internasional menunjukkan efektivitas Lean Healthcare dalam meningkatkan efisiensi operasional. Studi oleh Pons et al. (2015) menemukan bahwa implementasi lean mampu mengurangi waktu tunggu pasien hingga 30% dan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya hingga 25% di rumah sakit besar. Penelitian lain oleh Kim et al. (2018) di Korea mencatat efisiensi biaya melalui pengurangan prosedur yang tidak perlu di layanan rawat jalan. Pada fasilitas kesehatan primer, Ramos et al. (2020) menunjukkan bahwa penerapan lean di klinik komunitas di Brasil meningkatkan jumlah kunjungan pasien hingga 40%.

Di Indonesia, studi mengenai Lean Healthcare masih terbatas. Penelitian oleh Safitri et al. (2021) menemukan bahwa pemborosan utama di Puskesmas terjadi pada waktu tunggu akibat sistem manual, kurangnya koordinasi antarunit, dan ketergantungan pada dokumentasi fisik. Digitalisasi proses dan penerapan Lean Healthcare direkomendasikan untuk mengatasi tantangan ini. Puskesmas Kiangroke di Kabupaten Bandung menghadapi masalah serupa, seperti waktu tunggu pasien yang lama, distribusi tugas yang tidak efisien, dan sistem administrasi yang tidak terintegrasi. Oleh karena itu, penerapan Lean Healthcare di Puskesmas Kiangroke diharapkan mampu memetakan alur kerja (value stream mapping), mengurangi pemborosan, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, dan meningkatkan kepuasan pasien.

Berdasarkan kajian ini, hipotesis yang diajukan adalah bahwa Lean Healthcare secara signifikan dapat mengurangi waktu tunggu pasien, meningkatkan efisiensi sumber daya manusia, dan meningkatkan kepuasan pasien. Penelitian ini relevan untuk mengisi celah literatur dengan memberikan bukti empiris baru tentang implementasi Lean Healthcare di fasilitas kesehatan primer di Indonesia, khususnya di wilayah dengan keterbatasan sumber daya seperti Puskesmas Kiangroke.

METODE PENELITIAN *(boleh menggunakan Sub Judul dan Penomoran, font 14)*

3.1 Rancangan Kegiatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan desain studi kasus untuk menggali implementasi Lean Healthcare di Puskesmas Kiangroke secara mendalam. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan analisis dokumen.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Puskesmas Kiangroke, Kabupaten Bandung, Jawa Barat, yang berkomitmen meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan melalui Lean Healthcare.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi: Tenaga medis, staf administrasi, manajemen, dan pasien.

Sampel: 10-15 tenaga kesehatan dan 15-20 pasien, dipilih secara purposive berdasarkan keterlibatan langsung dengan Lean Healthcare.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Wawancara Mendalam: Untuk menggali pengalaman tenaga kesehatan dan pasien.

Observasi Partisipatif: Mengamati langsung alur kerja, penggunaan sumber daya, dan interaksi.

Analisis Dokumen: Mengkaji laporan kinerja, SOP, dan data operasional.

3.5 Definisi dan Pengukuran Variabel

Efisiensi Operasional: Perubahan penggunaan sumber daya (tenaga, waktu).

Waktu Tunggu Pasien: Rata-rata waktu dari kedatangan hingga pelayanan selesai.

Kepuasan Pasien: Dinilai melalui kuesioner.

Beban Kerja Staf: Jumlah tugas yang harus diselesaikan sebelum dan sesudah Lean Healthcare.

3.6 Teknik Analisis Data

Menggunakan analisis tematik: transkripsi, pengkodean, identifikasi tema, dan interpretasi hasil. Validasi dilakukan dengan triangulasi data (wawancara, observasi, dokumen) dan member checking.

3.7 Jadwal Penelitian

Tahap Penelitian	Waktu
Persiapan penelitian	1 minggu
Pengembangan instrumen penelitian	1 minggu
Pengumpulan data	3 minggu
Analisis data	2 minggu
Penyusunan laporan	2 minggu
Revisi laporan	1 minggu
Presentasi hasil	1 minggu

Dengan metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman mendalam tentang efektivitas Lean Healthcare di Puskesmas Kiangroke, baik dari segi efisiensi operasional maupun pengalaman pasien.

HASIL

Penelitian di Puskesmas Kiangroke, Kabupaten Bandung, menunjukkan implementasi Lean Healthcare telah meningkatkan efisiensi pelayanan. Sebelum penerapan sistem antrian elektronik, waktu tunggu pasien rata-rata 45 menit, namun setelah sistem diterapkan, waktu tunggu berkurang menjadi 30 menit, mencatatkan peningkatan efisiensi 33%. Survei kepuasan pasien juga menunjukkan peningkatan 15% terutama dalam aspek kecepatan dan kenyamanan pelayanan.

Meskipun ada peningkatan, tantangan masih ada seperti keterbatasan fasilitas dan perlunya pelatihan untuk staf. Beberapa alat medis sudah usang dan ruang pemeriksaan terbatas. Selain itu, pemahaman staf mengenai prinsip Lean Healthcare juga perlu ditingkatkan agar implementasinya optimal.

Secara keseluruhan, Lean Healthcare di Puskesmas Kiangroke telah memberikan dampak positif dalam efisiensi pelayanan, meskipun tantangan fasilitas dan pelatihan staf masih perlu diatasi untuk meningkatkan hasil jangka panjang.

PEMBAHASAN

Untuk berhasil mengimplementasikan Lean di organisasi layanan kesehatan, ada beberapa fase dan faktor yang perlu dipertimbangkan. Salah satu pendekatan yang sering dijadikan acuan adalah model SOLAR, yang mengusulkan empat tahap kedewasaan lean: Persiapkan, Rencanakan, Eksperimen dan Belajar, serta Pertahankan. Tahap-tahap ini menggambarkan bagaimana organisasi berkembang dari kesadaran awal hingga penerapan lean yang berkelanjutan. Pada tahap awal (Persiapkan dan Rencanakan), rumah sakit mungkin kesulitan untuk membangun lingkungan yang tepat untuk adopsi lean, seperti menyelaraskan para pemangku kepentingan dan memahami aliran nilai. Pada tahap berikutnya (Eksperimen dan Belajar, Pertahankan), adopsi lean yang berhasil menjadi bagian dari budaya rumah sakit, yang mengarah pada perbaikan berkelanjutan di seluruh departemen.

Faktor keberhasilan untuk implementasi lean di layanan kesehatan meliputi komitmen kepemimpinan, pelatihan, keterlibatan karyawan, dan komunikasi yang jelas. Faktor-faktor ini dapat berdampak signifikan apakah inisiatif lean berhasil atau menghadapi resistensi. Mengatasi hambatan seperti keterbatasan sumber daya dan resistensi terhadap perubahan juga sangat penting.

Selain itu, model kedewasaan lean menunjukkan bahwa organisasi mungkin mengalami awal yang lambat diikuti dengan peningkatan yang pesat setelah praktik lean sepenuhnya diintegrasikan dalam operasional.

Secara keseluruhan, proses ini memerlukan kesiapan organisasi dan komitmen untuk terus belajar agar dapat mempertahankan perubahan tersebut dalam jangka panjang.

KESIMPULAN

Penelitian di Puskesmas Kiangroke menunjukkan bahwa penerapan model manajemen Lean Healthcare berhasil meningkatkan efisiensi pelayanan, dengan penurunan waktu tunggu pasien dan peningkatan kepuasan. Keberhasilan ini didukung oleh komitmen tenaga medis dan staf, meskipun ada tantangan terkait fasilitas dan sumber daya manusia. Model ini tidak hanya mengoptimalkan penggunaan sumber daya, tetapi juga memperbaiki alur kerja dan sistem administrasi. Temuan ini mengindikasikan bahwa Lean Healthcare dapat diadopsi di fasilitas kesehatan lain untuk meningkatkan efisiensi pelayanan secara menyeluruh. Namun, tantangan keterbatasan fasilitas dan sumber daya manusia perlu diatasi agar implementasi dapat lebih optimal.

SARAN *(tidak menggunakan Sub Judul dan Penomoran, font 14)*

Saran terbagi menjadi dua :

1. Saran Praktis : Puskesmas Kiangroke disarankan untuk meningkatkan fasilitas dan teknologi, seperti sistem rekam medis elektronik, guna mempercepat administrasi. Pelatihan

berkelanjutan bagi staf medis dan administrasi juga diperlukan agar mereka dapat memahami dan mengimplementasikan prinsip-prinsip Lean Healthcare dengan baik. Evaluasi berkala diperlukan untuk memantau efektivitas implementasi Lean Healthcare, sementara dukungan kebijakan dari pemerintah daerah penting untuk memastikan alokasi anggaran yang cukup dalam pengembangan fasilitas dan digitalisasi. Dengan langkah-langkah ini, efisiensi pelayanan dapat meningkat dan memberikan dampak positif terhadap kesehatan masyarakat.

2. Saran Teoritis : Penelitian di Puskesmas Kiangroke menunjukkan bahwa penerapan Lean Healthcare dapat meningkatkan efisiensi pelayanan, namun ada kekurangan yang perlu diperbaiki. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami dampak jangka panjang Lean terhadap kualitas pelayanan, terutama dalam situasi volume pasien yang tinggi. Selain itu, keterbatasan sumber daya manusia dan fasilitas juga menjadi kendala yang perlu diatasi. Riset lebih lanjut tentang penerapan Lean di berbagai jenis fasilitas kesehatan juga diperlukan untuk mendapatkan rekomendasi yang lebih aplikatif.

REFERENCE

- Bates, D. W., Cohen, M., Leape, L. L., & Overhage, J. M. (2003). Reducing the frequency of errors in medicine using information technology. *Journal of the American Medical Informatics Association*, (1), 11-14.
<https://academic.oup.com/jamia/article/8/4/299/723549?login=false>
- Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.
<https://www.scilit.net/publications/75ed4efd9b16eaafbfd618e92255af8e>
- Donabedian, A. (1988). The quality of care: How can it be assessed? *JAMA*, 260(12), 1743-1748. <https://repository.library.georgetown.edu/handle/10822/826677>
- Folland, S., Goodman, A. C., & Stano, M. (2017). *The economics of health and health care*. Routledge. <https://www.routledge.com/The-Economics-of-Health-and-Health-Care/Folland-Goodman-Stano-Danagouliau/p/book/9781032309866>
- Gunawan, M., & Suryani, T. (2021). Pengembangan model manajemen lean healthcare untuk puskesmas. *Jurnal Manajemen Kesehatan*, 14(1), 45-59.
<https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki>
- Hendri, H. (2020). Peningkatan efisiensi pelayanan di puskesmas dengan pelatihan staf. *Jurnal Manajemen Kesehatan*, 13(4), 234-245. <https://media.neliti.com/>
- Liker, J. K. (2004). The Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer. <https://www.scirp.org/reference/ReferencesPapers?ReferenceID=1726383>
- Mulyani, D. (2020). Penerapan lean healthcare di puskesmas. *Jurnal Administrasi Kesehatan*, 12(4), 34-47. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki/article/view/56545>
- Ohno, T. (1988). *Toyota production system: Beyond large-scale production*. Productivity Press. https://openlibrary.org/books/OL8334733M/Toyota_Production_System
- Prihantoro, B. (2019). Pengembangan model manajemen dalam pelayanan kesehatan. *Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia*, 10(2), 78-91. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jmki>
- Prawiro, A. (2019). Perencanaan dalam manajemen kesehatan. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 13(1), 45-60. <https://jurnal.ugm.ac.id/v3/JMPK/index>
- Rother, M., & Shook, J. (2003). *Learning to see: Value stream mapping to create value and eliminate muda*. Lean Enterprise Institute. <https://www.lean.org/store/book/learning-to-see/>
- Saputra, Y. (2020). Lean healthcare dan efisiensi pelayanan kesehatan. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 15(3), 112-125. <https://jurnal.ugm.ac.id/>

- Shortell, S. M., Harris, L. E., & Gillies, R. R. (2000). Organizational assessment in health care. Jossey-Bass. <https://www.abebooks.com/9780787902278/Remaking-Health-Care-America-Building-0787902276/plp>
- Sari, D., Yuliana, N., & Surya, S. (2019). Implementasi rekam medis elektronik untuk meningkatkan efisiensi di Rumah Sakit Pusat Dr. Soetomo Surabaya. Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia, 16(2), 123-135. https://www.researchgate.net/profile/Nur-Rahmadiani-2/publication/364947368_Literature_Review_Implementasi_Rekam_Medis_Elektronik_di_Institusi_Pelayanan_Kesehatan_di_Indonesia/links/635ff44812cbac6a3e1164cc/Literature-Review-Implementasi-Rekam-Medis-Elektronik-di-Institusi-Pelayanan-Kesehatan-di-Indonesia.pdf
- Susanto, Y. (2020). Teori sistem terbuka dalam manajemen kesehatan. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, 10(2), 78-91. <https://jurnal.ugm.ac.id/v3/JMPK/index>
- Toussaint, J., & Gerard, R. (2010). On the mend: Revolutionizing healthcare to save lives and transform the industry. Lean Enterprise Institute. <https://www.lean.org/>
- Wijaya, H. (2020). Penerapan lean healthcare di puskesmas Pasirian. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 15(2), 67-80. <https://jurnal.ugm.ac.id/v3/JMPK/index>
- Womack, J. P., & Jones, D. T. (2003). Lean thinking: Banish waste and create wealth in your corporation. Free Press <https://archive.org/details/leanthinkingba00woma>.