

PENGARUH IMPLEMENTASI *LEAN MANAGEMENT* TERHADAP KEPUASAN PASIEN DI IGD RSX

Anna Ratnaningrum

Pascasarjana UMS, Jawa Tengah, Indonesia
100200042@student.ums.ac.id

Imronudin

Pascasarjana UMS, Jawa Tengah, Indonesia
imronudin@ums.ac.id

Em Sutrisna

Pascasarjana UMS, Jawa Tengah, Indonesia
es233@ums.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi lean management terhadap kepuasan pasien di IGD. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model struktural Partial Least Square (PLS) untuk memprediksi adanya pengaruh tiga faktor yang menjadi variabel cerminan keberhasilan penerapan lean management di IGD yaitu variabel pelayanan perawat, pelayanan dokter, dan waktu pelayanan. Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel pelayanan perawat dan waktu pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pasien, sedangkan variabel pelayanan dokter di IGD tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien. Berdasarkan seluruh hasil analisis dapat disimpulkan bahwa implementasi lean management dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi dan mutu pelayanan yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien IGD. Hasil penelitian dapat menjadi bahan acuan bagi pihak manajemen RS untuk diupayakannya perbaikan yang terintegrasi dan berkesinambungan untuk meningkatkan mutu pelayanan serta mengatasi permasalahan yang terjadi di IGD sehingga dapat meningkatkan kepuasan pasien. Untuk para peneliti di masa depan direkomendasikan dilakukannya penelitian terhadap variabel lain yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien, khususnya pada unit IGD. Kata kunci: implementasi lean management, kepuasan pasien, pelayanan perawat, pelayanan dokter, waktu pelayanan

Abstract

This research aims to analyze the influences of lean management implementation on patient satisfaction in Emergency Room (ER). This research uses quantitative method with Partial Least Square (PLS) model to predict the effects of three variables which reflect the success of lean management implementation in ER, namely nurse service, doctor service and service time. The results of analysis with PLS shows that nurse service and service time variables have positive and significant effects on patients satisfaction, while doctor service variable has no significant effect on patient satisfaction. Based on the findings, it can be concluded that the implementations of lean management can increase the effectivity, efficiency and service quality that influence patient satisfaction to the overall service in ER. These findings can give an important contribution to the hospital management to carry out integrated and continuous improvements to increase the service quality and to solve any waste problems which occur in ER in order to satisfy ER patients. It is recommended for future researchers to conduct further studies to analyze and evaluate other factors or variables that influence patient satisfaction, especially on ER. Kata kunci: implementation of lean management, patient satisfaction, nurse service, doctor service, service time

PENDAHULUAN

Lean management atau *lean hospital* merupakan salah satu sistem manajemen yang dapat diterapkan untuk mengidentifikasi, mengukur, menganalisa dan memecahkan permasalahan-permasalahan yang seringkali muncul pada sebuah rumah sakit. Implementasi *lean management* di rumah sakit dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas layanan terhadap pasien dengan mengurangi dua permasalahan utama yaitu meminimalisir kesalahan dan mengurangi waktu tunggu.

Munculnya keluhan pasien terhadap mutu pelayanan sebagian besar rumah sakit seringkali ditemui pada Instalasi Gawat Darurat (IGD). IGD merupakan pintu masuk pasien dengan kegawatdaruratan yang harus mampu memberikan pelayanan darurat, cepat dan tepat kepada pasien untuk meminimalisir angka kematian dan mencegah terjadinya kecacatan. Keluhan yang menyangkut ketidakpuasan pasien tersebut bisa disebabkan oleh berbagai permasalahan yang muncul. Pemborosan (*waste*) yang seringkali terjadi pada unit IGD biasanya terkait dengan waktu tunggu. Pemborosan ini harus dihilangkan atau diminimalisir agar dapat menekan biaya rumah sakit, meningkatkan kepuasan pasien, serta meningkatkan keselamatan pasien dan pegawai.

Hal-hal yang menyangkut persepsi dan tingkat perasaan pasien inilah yang menjadi salah satu bahan pertimbangan pihak rumah sakit untuk melakukan perbaikan kinerja dan pelayanan secara berkesinambungan, karena kepuasan pasien merupakan salah satu aspek utama untuk mengukur kualitas pelayanan rumah sakit secara keseluruhan. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji tentang pengaruh implementasi *lean management* terhadap kepuasan pasien pada pelayanan di IGD rumah sakit.

Keberhasilan penerapan prinsip *lean* pada rumah sakit dapat menghasilkan banyak manfaat, diantaranya mengurangi waktu tunggu pasien, meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pasien, meningkatkan nilai keterlibatan karyawan, dapat mendeteksi pemborosan yang terjadi di rumah sakit sehingga dapat meminimalkan biaya operasional serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi kinerja pada rumah sakit.¹ Penerapan *lean hospital management* yang efektif akan berpengaruh pada tingkat kepuasan pasien, yaitu suatu tingkat perasaan pasien yang timbul sebagai akibat dari kinerja layanan kesehatan yang diperolehnya setelah pasien membandingkan dengan apa yang diharapkannya.²

Konsep *lean thinking* mulai muncul dan diadaptasi oleh banyak perusahaan pada tahun 1950-an untuk meningkatkan *value-added* (nilai tambah) dan meminimalisir *waste* (pemborosan) yang terjadi dalam industri. Konsep *Lean Thinking* diprakarsai oleh sistem produksi Toyota di

¹ M. Graban, *Lean Hospital: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Satisfaction* (New York: CRC Press, 2009).

² Pohan, *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan* (Jakarta: EGC, 2007).

Jepang dan dicetuskan oleh Taichi Ohno. *Lean* merupakan suatu upaya terus-menerus untuk menghilangkan *waste* dan meningkatkan *value-added* produk barang maupun jasa agar memberikan customer value. Tujuan *lean* adalah untuk meningkatkan *customer value* melalui peningkatan terus menerus rasio antara nilai tambah terhadap pemborosan.

Konsep *lean* yang diterapkan di rumah sakit-rumah sakit di seluruh dunia diistilahkan dengan *lean hospital* atau *lean healthcare*. Berbagai penelitian terdahulu dilakukan tidak hanya dari sisi keilmuan di bidang kesehatan masyarakat atau manajemen rumah sakit saja, tetapi juga banyak dilakukan dari sudut pandang ilmu administrasi, manajemen, dan ilmu terapan lainnya. Hasil penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa dengan mengimplementasi konsep *lean*, manajemen rumah sakit dapat mengidentifikasi pemborosan waktu yang terjadi, yang merupakan permasalahan utama yang seringkali terjadi di rumah sakit dan dikeluhkan oleh pasien. Dengan teridentifikasinya permasalahan yang terjadi, pihak rumah sakit dapat menganalisa akar permasalahan yang ada, untuk kemudian melakukan perbaikan serta monitoring yang seluruhnya bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit kepada pasien.^{3,4,5,6}

Kepuasan pasien sebagai indikator mutu pelayanan kesehatan dan keperawatan berhubungan dengan seluruh proses pelayanan dan hubungan antar pribadi antara pemberi dan penerima pelayanan. Perilaku caring perawat akan memungkinkan terjadinya hubungan interpersonal yang harmonis antara perawat dan pasien, dapat membantu dan memenuhi kebutuhan pasien sehingga dapat memberikan kepuasan kepada pasien. Hasil penelitian Ilkafah & Harniah menyatakan bahwa pelayanan profesional perawat yang dilakukan dengan memperlihatkan perilaku *caring* (kepedulian) akan dapat berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien. aspek empati yang meliputi cara para perawat dan petugas IGD memperlakukan pasien dalam hal berkomunikasi, berbicara dan bertindak sangat berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pasien.⁷ Empati mencerminkan kepedulian para petugas dan perawat terhadap pasien, dan akan memberikan kenyamanan kepada pasien sehingga berpengaruh signifikan terhadap

³ Y. Taek Min, *The Impact of Lean Implementation on Quality and Efficiency of U.S.Hospitals*, Disertasi (Boston: Boston University Theses & Dissertations, 2014).

⁴ J. Rodriguez, *Improving Patient Flow with Lean Methodology: A Case Study at the Montreal General Hospital Colorectal Department*, Tesis (Canada: Concordia University, 2013).

⁵ John Moraros, Mark Lemstra, dan Chijioke Nwankwo, "Lean Interventions In Healthcare: Do They Actually Work? A Systematic Literature Review," *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care* 28, no. 2 (2016), <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv123>.

⁶ Indrianawati Usman dan Mira Ardiyana, "Lean Hospital Management, Studi Empirik Pada Layanan Gawat Darurat," *Journal of Theoretical and Applied Management (Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan)* 10, no. 3 (2017), <https://doi.org/10.20473/jmtt.v10i3.7089>.

⁷ Afa Ilkafah dan Harniah, "Perilaku Caring Perawat Dengan Kepuasan Pasien Di Ruang Rawat Inap Private Care Centre RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar," *Jurnal Keperawatan* 8, no. 2 (2017), <https://doi.org/10.22219/jk.v8i2>.

tingkat kepuasan pasien. Hal yang sama juga ditunjukkan dalam penelitian Mutiah yang memberikan gambaran tentang pengaruh positif dan signifikan pelayanan keperawatan IGD terhadap kepuasan pasien. IGD rumah sakit disarankan untuk dapat melakukan upaya-upaya untuk meningkatkan kemampuan berkomunikasi terapeutik perawat IGD dengan mengadakan pelatihan-pelatihan, seminar dan workshop terkait kepedulian perawat yang sangat berpengaruh terhadap kepuasan pasien IGD. Demikian pula pada penelitian Dewi dan Sari, hasil-hasil penelitian menyatakan bahwa keseluruhan dimensi kualitas pelayanan memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan yang artinya semakin baik kualitas pelayanan akan mampu meningkatkan kepuasan pasien dan sebaliknya.^{8,9}

Tesmanto & Subarja dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dokter secara signifikan berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien.¹⁰ Penelitian yang dilakukan pada salah satu rumah sakit kanker menganalisis tentang beberapa faktor yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dokter dan fasilitas rumah sakit berkontribusi sebesar 57,5% terhadap kepuasan pasien dan dinyatakan pula bahwa variabel kualitas pelayanan dokter memiliki pengaruh lebih besar dalam meningkatkan kepuasan pasien di rumah sakit kanker tersebut dibandingkan dengan variabel fasilitas rumah sakit.

Dimensi efisiensi waktu yang mencakup kemampuan melayani pelanggan atau masyarakat dengan standard waktu yang terpenuhi merupakan salah satu variabel atau faktor yang mempengaruhi kepuasan pasien. Salah satu aspek lain yang mempengaruhi kepuasan pasien yaitu waktu tunggu pasien dalam proses pelayanan. Waktu tunggu yang meliputi waktu tunggu pasien pada proses pendaftaran, waktu tunggu untuk proses pemeriksaan, serta waktu tunggu untuk pengambilan obat memiliki hubungan yang kuat dengan kepuasan pasien. Begitu pula dengan penelitian-penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi & Sani (2017), Purwandari dkk. (2017) dan Arfania, dkk. (2022). Dalam penelitian-penelitian terdahulu tersebut dinyatakan bahwa salah satu faktor yang berkaitan dengan kualitas pelayanan adalah waktu tunggu. Hasil-hasil penelitian juga menunjukkan bahwa lamanya waktu menunggu dalam proses pelayanan akan lebih mudah untuk membuat para pasien merasa tidak nyaman dan akan sangat berpotensi mempengaruhi tingkat kepuasan pasien. Waktu pelayanan dan waktu tunggu merupakan salah satu komponen potensial yang dapat menyebabkan ketidakpuasan pasien. Pratiwi & Sani dalam penelitiannya berpendapat

⁸ Mutia Dewi, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Pengguna BPJS Pada Rumah Sakit Rehabilitasi Medik Kabupaten Aceh Timur," *Jurnal Manajemen Dan Keuangan* 5, no. 2 (2016).

⁹ Tri Purnama Sari, "The Effect of Service Quality on Inpatient Satisfaction at X Hospital," *Management Studies and Entrepreneurship Journal* 3, no. 1 (2022).

¹⁰ Joni Tesmanto dan Nijan Subarja, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Dokter Terhadap Kepuasan Pasien Di Rumah Sakit Kanker Dharmais (RSKD)," *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Kewirausahaan* 2, no. 1 (2022), <https://doi.org/10.55606/jumbiku.v2i1.69>.

bahwa baik buruknya pelayanan kesehatan tergantung dari waktu yang diperlukan untuk mendapatkan pelayanan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan model struktural *Partial Least Square* (PLS) untuk pengujian kerangka teoritis dari perspektif prediksi, yaitu untuk menganalisis pengaruh implementasi *lean management* di IGD Rumah Sakit terhadap kepuasan pasien. Beberapa variabel dengan indikator reflektif yang menjadi cerminan keberhasilan implementasi *lean management* di IGD antara lain variabel pelayanan perawat, pelayanan dokter dan waktu pelayanan.

Data yang digunakan adalah data persepsional hasil kuesioner yang berisi penilaian atau pendapat pasien dan/ atau keluarga pasien IGD tentang kualitas atau mutu pelayanan perawat, pelayanan dokter serta tingkat kepuasan para pasien tersebut terhadap pelayanan di IGD. Data hasil kuesioner berupa skoring berskala 1 – 5 untuk pertanyaan-pertanyaan terkait pelayanan perawat dan pelayanan dokter, serta skoring berskala 1 – 10 untuk dua pertanyaan terkait tingkat perasaan dan perekomendasi pasien. Adapun data waktu pelayanan yang digunakan merupakan data non persepsional berupa durasi proses pelayanan dalam jam dan menit.

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik sampling purposif, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan seleksi dan kriteria khusus yang ditentukan oleh peneliti dan disesuaikan dengan tujuan penelitian.¹¹ Dengan teknik sampling purposif ini, peneliti memilih pasien (atau keluarga pasien) IGD RS X pada level triage/ label kuning dan hijau untuk menjadi responden dalam penelitian.

Jumlah sampel atau responden penelitian dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Lemeshow atau penyederhanaannya, yaitu rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n = ukuran sampel/jumlah responden

N = ukuran populasi

e = margin kesalahan/ persentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang bisa ditolerir

¹¹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2007).

Dalam tiga bulan terakhir (Mei – Juli 2022), jumlah pasien yang datang ke IGD RS X dan mengisi kuesioner IGD rata-rata sebanyak 250 orang. Jadi, dengan tingkat kepercayaan 95% atau margin kesalahan sebesar 5 % (0,05) maka jumlah responden penelitian dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{250}{1 + 250 (0,05)^2}$$
$$= \frac{250}{1,625} = 153,8$$

Dari hasil perhitungan tersebut maka ditetapkan jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 150 orang pasien IGD pada level triage kuning dan hijau.

Variabel-variabel konstruk yang digunakan dalam analisis dengan PLS terkait implementasi *lean management* antara lain:

- a. Pelayanan perawat, yaitu serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat dan diberikan kepada pasien sesuai standard pelayanan medis yang telah ditentukan. Indikator reflektif dari variabel pelayanan perawat antara lain, 1) Penampilan perawat, 2) Kepedulian (caring) perawat terhadap pasien/ keluarga, 3) Kecepatan perawat IGD melakukan pemeriksaan (standar waktu 5 menit), 4) Keterampilan perawat dalam melakukan tindakan gawat darurat, 5) Kejelasan informasi tentang prosedur pelayanan/ tindakan keperawatan gawat darurat yang akan dilakukan; serta dan 6) Monitoring secara berkala terhadap pasien yang memerlukan observasi khusus
- b. Pelayanan dokter, yaitu serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh dokter dan diberikan kepada pasien sesuai standard pelayanan medis yang telah ditentukan. Variabel pelayanan dokter dapat tercermin dari beberapa indikator; 1) Penampilan dokter; 2) Kepedulian dokter terhadap pasien; 3) Kemampuan dokter dalam menangani keluhan pasien; 4) Kecepatan tindakan dalam keadaan gawat darurat; serta; 5) Kejelasan pemberian informasi medis terkait kondisi kesehatan pasien
- c. Waktu pelayanan, yaitu durasi pelaksanaan seluruh kegiatan pelayanan yang telah diberikan terhadap pasien sesuai standard pelayanan medis yang telah ditentukan. Variabel waktu pelayanan di IGD berupa durasi dalam jam dan menit yang dimulai dari saat pasien datang ke IGD sampai terselesaikannya seluruh proses pelayanan, baik bagi pasien yang dipulangkan maupun pasien yang menjalani rawat inap.
- d. Kepuasan Pasien, yaitu suatu tingkat perasaan pasien yang timbul sebagai akibat dari kinerja layanan kesehatan yang diperolehnya setelah pasien membandingkan dengan apa yang

diharapkannya.¹² Atau persepsi pasien bahwa harapannya telah terpenuhi atau terlampaui.¹³ Indikator variabel kepuasan pasien adalah tingkat perasaan yang merefleksikan kepuasan pasien dan rekomendasi pasien atas IGD di RS X.

Teknik Analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kuantitatif dengan PLS meliputi beberapa tahap pengujian, yaitu:

- a. Pengujian validitas dan reliabilitas instrument penelitian (kuesioner); uji validitas kuesioner dilakukan untuk mengetahui kevalidan atau kesesuaian kuesioner yang digunakan oleh peneliti untuk memperoleh data dari responden atau sampel penelitian, sedangkan uji reliabilitas kuesioner berfungsi untuk mengetahui tingkat konsistensi kuesioner yang digunakan oleh peneliti sehingga kuesioner tersebut dapat diandalkan untuk mengukur variabel penelitian, walaupun penelitian dilakukan berulang-ulang dengan kuesioner yang sama.
- b. Evaluasi model pengukuran (*outer model*); analisis dilakukan dengan menggunakan melakukan uji validitas *convergent* dan validitas *discriminant*.¹⁴ Pengujian ini juga mencakup pengujian terhadap nilai AVE (*average variance extracted*), serta pengujian terhadap reliabilitas suatu konstruk dengan dua cara yaitu *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*.¹⁵
- c. Evaluasi model struktural (*inner model*); pengujian kebaikan model struktural atau kesesuaian model (*model fit*) dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat nilai Q-Square (Q^2), nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*, sedangkan nilai $Q^2 < 0$ menunjukkan bahwa model kurang mempunyai *predictive relevance*; nilai F-Square (f^2), nilai $f^2 0,02$ berarti prediktor variabel laten memiliki pengaruh kecil, nilai $f^2 0,15$ berarti prediktor variabel laten memiliki pengaruh menengah, nilai $f^2 0,35$ berarti prediktor variabel laten memiliki pengaruh besar; nilai R-Square (R^2), nilai 0,75 berarti model kuat, nilai 0,50 berarti model moderat, dan nilai 0,25 berarti model lemah.¹⁶
- d. Pengujian hipotesis penelitian
Pengujian kekuatan hipotesis dilakukan dengan dengan melihat nilai *Path Coefficient* (koefisien jalur); nilai koefisien jalur berkisar antara -1 hingga +1. Nilai koefisien jalur semakin mendekati +1 mengindikasikan bahwa hubungan konstruk semakin kuat, sebaliknya semakin mendekati -1 artinya hubungan konstruk bersifat negatif.

¹² Pohan, *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan*.

¹³ R. F. Gerson, *Mengukur Kepuasan Pelanggan* (Jakarta: PPM, 2004).

¹⁴ Imam Ghozali, *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.2.9 untuk Penelitian Empiris* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2021).

¹⁵ Ghazali.

¹⁶ Ghazali.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis kuantitatif menggunakan model PLS berbasis komponen atau varian dan bersifat prediktif. Tujuan PLS adalah memprediksi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan menjelaskan hubungan teoritikal di antara kedua variable tersebut.^{17,18}

Variabel yang digunakan untuk memprediksi pengaruh impementasi lean management terhadap *kepuasan pasien* yaitu variabel-variabel Pelayanan Perawat, Pelayanan Dokter dan Waktu Pelayanan. Analisis dengan PLS menggunakan data persepsional hasil kuesioner yang berisi penilaian atau pendapat 150 orang pasien atau keluarga pasien IGD tentang kualitas Pelayanan Perawat, kualitas Pelayanan Dokter dan Kepuasan Pasien. Adapun data waktu pelayanan yang digunakan merupakan data non persepsional berupa durasi proses pelayanan dalam jam dan menit. Data diperoleh dari dokumen rekam medis pasien IGD RS X level triage kuning dan hijau, yang memuat data durasi proses pelayanan pasien-pasien IGD yang menjadi responden penelitian.

Analisis dengan model PLS berdasarkan pada orientasi prediksi yang mempunyai sifat non parametrik, dan model evaluasi PLS dilakukan dengan menilai model pengukuran (*outer model*) dan model strukturalnya (*inner model*).¹⁹

a. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Hasil pengujian validitas dan reliabilitas dilakukan dengan mendasarkan pada output PLS outer model seperti dibawah ini:

Tabel 1
Pengujian validitas dengan Faktor Loading

	Kepuasan Pasien	Pelayanan Dokter	Pelayanan Perawat	Waktu Pelayanan
D1		0.903		
D2		0.899		
D3		0.930		
D4		0.918		
D5		0.943		
Durasi				1.000
KP1	0.971			

¹⁷ G. D. Garson, *Partial Least Square: Regression and Structural Equation Models* (USA: Statistical Publishing Associates, 2016).

¹⁸ Ghozali, *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.2.9 untuk Penelitian Empiris*.

¹⁹ Ghozali.

KP2	0.963			
P1			0.850	
P2			0.918	
P3			0.810	
P4			0.913	
P5			0.902	
P6			0.913	

Sumber: Hasil Olahan Data dengan Smart PLS 3.2.9

Loading factor adalah angka yang menunjukkan korelasi antara skor suatu item pertanyaan dengan skor indikator kontrak indikator yang mengukur kontrak tersebut. Berdasarkan Tabel 1 di atas terlihat bahwa semua item pertanyaan mempunyai nilai *loading factor* lebih besar dari 0,7u. Oleh karena itu semua variabel valid.

Adapun untuk menguji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji cronbach's alpha, rho_A, Composite reliability dan AVE.

Tabel 2. Construct Reliability

	Cronbach's Alpha	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
Kepuasan Pasien	0.930	0.941	0.966	0.935
Pelayanan Dokter	0.954	0.955	0.964	0.844
Pelayanan Perawat	0.944	0.949	0.956	0.784
Waktu Pelayanan	1.000	1.000	1.000	1.000

Sumber: Hasil Olahan Data dengan Smart PLS 3.2.9

Hasil olah data menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* variabel Pelayanan Perawat (PP) sebesar 0,944; nilai *Cronbach's Alpha* variabel Pelayanan Dokter (PD) sebesar 0,954; nilai *Cronbach's Alpha* variabel Kepuasan Pasien (KP) sebesar 0,930. Berdasarkan hasil penghitungan tersebut maka dapat dinyatakan bahwa kuesioner dalam penelitian ini reliabel atau konsisten karena nilai *Cronbach's Alpha* semua item variabel Pelayanan Perawat, Pelayanan Dokter, dan Kepuasan Pasien lebih besar daripada 0,60.

b. Evaluasi Model Struktural

Untuk menguji dan menilai tingkat signifikansi model struktural (*inner model*) atau kebaikan model struktural (*Goodness of Fit*) maka dilakukan penghitungan dengan *bootstrapping* pada SmartPLS 3.2.9 untuk menilai tingkat signifikansi atau probabilitas dari *direct effects/ indirect effect* dan *total effects*, serta tingkat signifikansi nilai-nilai lainnya seperti *R-square*, *adjusted R-square*, *f square*, *outer loading* dan *outer weight*. Nilai *R-square* (R^2) variabel laten endogen digunakan sebagai ukuran kekuatan prediksi dari model struktural. Nilai *R-square* menjelaskan substantif atau tidaknya pengaruh variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen.

Tabel 3. Nilai R-Square

	R Square	R Square Adjusted
Kepuasan Pasien	0.332	0.318

Sumber: Hasil Olahan Data dengan SmartPLS 3.2.9

Nilai R^2 pada Tabel 4 menjelaskan variasi konstruk Kepuasan Pasien yang dijelaskan oleh variasi konstruk Pelayanan Perawat, Pelayanan Dokter dan Waktu Pelayanan sebesar 33,2% (0,332), sedangkan 66,8% dijelaskan oleh variabel lainnya di luar variabel yang diteliti. Artinya, Pelayanan Perawat, Pelayanan Dokter dan Waktu Pelayanan berpengaruh terhadap 33,2 % Kepuasan Pasien. Apabila nilai *R² Adjusted* 0,67 berarti model kuat, nilai 0,33 berarti model moderat, dan nilai 0,19 berarti model lemah.²⁰ Jadi, berdasarkan nilai R^2 sebesar 0,332 maka model struktural dalam penelitian ini bisa dikatakan moderat.

Tabel 4. Nilai f-Square

	Kepuasan Pasien	Pelayanan Dokter	Pelayanan Perawat	Waktu Pelayanan
Kepuasan Pasien				
Pelayanan Dokter	0.001			
Pelayanan Perawat	0.063			
Waktu Pelayanan	0.030			

Sumber: Hasil Olahan Data dengan SmartPLS 3.2.9

²⁰ Ghozali.

Pada Tabel 5 di atas ditampilkan nilai *F-Square* (f^2) setiap prediktor variabel laten. Apabila nilai f^2 0,02 berarti prediktor variabel laten memiliki pengaruh kecil, nilai f^2 0,15 berarti prediktor variabel laten memiliki pengaruh menengah, nilai f^2 0,35 berarti prediktor variabel laten memiliki pengaruh besar. Jadi dapat dikatakan bahwa jika konstruk Pelayanan Perawat dihilangkan dari model maka dampak perubahan R^2 Kepuasan Pasien sebesar 0,063, nilai *F-Square* (f^2) konstruk Pelayanan Dokter sebesar 0,001 dan Waktu Pelayanan sebesar 0,030 atau seluruhnya memberikan ukuran efek yang kecil.

Tabel 5. Nilai Q^2 Predictive Relevance

	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
Kepuasan Pasien	300.000	214.098	0.286
Pelayanan Dokter	750.000	750.000	
Pelayanan Perawat	900.000	900.000	
Waktu Pelayanan	150.000	150.000	

Sumber: Hasil Olahan Data dengan *Blinfolding* SmartPLS 3.2.9

Nilai Q^2 *predictive relevance* atau relevansi/ hubungan prediktif juga dapat digunakan sebagai parameter kuat lemahnya model. Nilai $Q^2 > 0$ menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*, sedangkan nilai $Q^2 < 0$ menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Nilai Q^2 0,02 menunjukkan bahwa model lemah; nilai 0,15 menunjukkan bahwa model moderat dan nilai 0,35 menunjukkan bahwa model kuat. Dari hasil olah data pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa nilai Q^2 model struktural penelitian ini adalah 0,286. Artinya, model bisa dikatakan memiliki *predictive relevance* yang cenderung kuat.

Untuk menilai kebaikan atau kesesuaian model (*model fit* atau *goodness of fit*) dapat dilakukan dengan melihat nilai *SRMR* (*Standardized Root Mean Square*), *NFI* (*Normed Fit Index*) dan *RMStheta* (*Root Mean Square*). Apabila nilai *SRMR* $< 0,08$; *NFI* $> 0,90$ dan *RMStheta* mendekati nol maka model bisa dikatakan sesuai (*fit*).

Tabel 6. Model Fit Summary

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.039	0.039
d_ULS	0.163	0.163
d_G	0.335	0.335
Chi-Square	297.173	297.173
NFI	0.872	0.872
RMS _{theta}	0,216	

Sumber: Hasil Olahan Data dengan SmartPLS 3.2.9

Berdasarkan nilai *SRMR*, *NFI* dan *RMS_{theta}* pada Tabel 7, dapat dikatakan bahwa model struktural dalam penelitian ini baik atau sesuai karena nilai *SRMR*-nya 0,039 (lebih kecil daripada 0,08/ < 0,08), nilai *NFI* sebesar 0,872 (mendekati 0,90), dan nilai *RMS_{theta}* 0,216 (mendekati nol).

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dengan program SmartPLS 3.2.9 ini menggunakan panduan singkat (*rules of thumb*) yang meliputi nilai *total effects*, nilai *t-statistik* > 1,96 dengan tingkat signifikansi *p-value* 0,05 (5%) dan *p-value*. Semakin kecil nilai sig. (*p-value*) dibandingkan dengan tingkat signifikansi 0,05 maka akan semakin kecil pula tingkat kesalahan yang bisa ditolerir.

Tabel 7. Total Effects dan Koefisien Jalur (Path Coefficient)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
PD -> KP	0.074	0.075	0.210	0.351	0.363
PP -> KP	0.481	0.482	0.199	2.412	0.008
WP -> KP	-0.144	-0.142	0.063	2.262	0.012

Sumber: Hasil Olahan Data dengan Smart PLS 3.2.9

Pada Tabel 8 ditampilkan besarnya koefisien jalur (*path coefficient*) dan *p-value* masing-masing variabel digunakan sebagai parameter yang menunjukkan tingkat signifikansi pengaruh variabel Pelayanan Perawat (PD), Pelayanan Dokter (PP) dan Waktu Pelayanan (WP) terhadap Kepuasan Pasien (KP). Nilai koefisien parameter negatif dari Waktu Pelayanan (-0,144) dapat

diartikan bahwa semakin lama atau semakin tinggi nilai Waktu Pelayanan maka akan semakin rendah tingkat Kepuasan Pasien, begitu juga sebaliknya, semakin cepat atau semakin rendah Waktu Pelayanan maka akan semakin tinggi Kepuasan Pasien. Dari ketiga variabel konstruk eksogen dalam model, variabel Pelayanan Perawat memiliki pengaruh terbesar terhadap kepuasan pasien dengan nilai koefisien parameter *total effect* sebesar 0,481 dibandingkan dengan variabel Pelayanan Dokter dan Waktu Pelayanan. Nilai t-statistik dari Pelayanan Perawat ke Kepuasan Pasien sebesar 2,412 dan dari Waktu Pelayanan ke Kepuasan Pasien sebesar 2,262 atau lebih besar dari nilai t tabel 1,96 ($> 1,96$) dan signifikan pada 0,05; sehingga dapat dikatakan Pelayanan Perawat dan Waktu Pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pasien, sedangkan nilai t-statistik dari Pelayanan Dokter ke Kepuasan Pasien sebesar 0,351 (lebih kecil dari nilai t tabel dan tidak signifikan pada 0,05; sehingga dapat dikatakan Pelayanan Dokter tidak berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Pasien.

Berdasarkan seluruh hasil analisis kuantitatif dengan model struktural PLS dapat disimpulkan bahwa hipotesis H1 yang menyatakan pelayanan perawat berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien di IGD dapat diterima, H2 yang menyatakan pelayanan dokter berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien tidak dapat diterima, dan waktu pelayanan berpengaruh negatif terhadap kepuasan pasien dapat diterima. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa dari tiga variabel yang digunakan dalam model struktural PLS, variabel Pelayanan Perawat dan Waktu Pelayanan merupakan variabel signifikan yang sangat berpengaruh positif terhadap Kepuasan Pasien, sedangkan variabel Pelayanan Dokter tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Kepuasan Pasien.

Adanya pengaruh positif dan signifikan Pelayanan Perawat terhadap Kepuasan Pasien didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan Ilkafah & Harniah,²¹ Mutiah, Sari,²² dan Dewi.²³ Yang menyatakan bahwa pelayanan profesional perawat yang dilakukan dengan memperlihatkan perilaku caring (kepedulian) akan dapat berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien. Kepuasan pasien sebagai indikator mutu pelayanan kesehatan dan keperawatan berhubungan dengan seluruh proses pelayanan dan hubungan antar pribadi antara pemberi dan penerima pelayanan. Perilaku caring perawat akan memungkinkan terjadinya hubungan interpersonal yang harmonis antara perawat dan pasien, dapat membantu dan memenuhi kebutuhan pasien sehingga dapat memberikan kepuasan kepada pasien.

Berbeda dengan hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa Pelayanan Dokter tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien di IGD, hasil penelitian yang dilakukan oleh

²¹ Ilkafah dan Harniah, "Perilaku Caring Perawat Dengan Kepuasan Pasien Di Ruang Rawat Inap Private Care Centre RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar."

²² Sari, "The Effect of Service Quality on Inpatient Satisfaction at X Hospital."

²³ Dewi, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Pengguna BPJS Pada Rumah Sakit Rehabilitasi Medik Kabupaten Aceh Timur."

Tesmanto & Subarja menunjukkan bahwa kualitas pelayanan dokter secara signifikan berpengaruh positif terhadap kepuasan pasien. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa fasilitas rumah sakit dan kualitas pelayanan dokter berkontribusi sebesar 57,5% terhadap kepuasan pasien.²⁴

Tingkat kepuasan pasien di IGD juga dipengaruhi oleh variabel Waktu Pelayanan. Variabel waktu pelayanan (durasi) dalam penanganan pasien IGD merupakan data non persepsional yang obyektif berdasarkan data rekam medis pasien IGD, sehingga terdapat perbedaan waktu pelayanan berdasarkan perbedaan kasus dan tingkat kegawatdaruratan yang dialami oleh pasien IGD. Waktu pelayanan yang cepat dan waktu tunggu yang minimal merupakan faktor yang secara positif dan signifikan mempengaruhi kepuasan pasien IGD. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sujono (2015), Jaya, A.P (2017), Maulana, dkk. (2019), Pratiwi & Sani (2017), Purwandari dkk. (2017) dan Arfania, dkk. (2022). Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa dimensi efisiensi waktu yang mencakup kemampuan melayani pelanggan dengan standard waktu yang terpenuhi merupakan salah satu variabel atau faktor yang mempengaruhi kepuasan pasien.

Implementasi *lean management* pada dasarnya ditujukan untuk mencapai efektivitas dan efisiensi pada pelayanan kesehatan. Pada IGD rumah sakit, efektivitas dan efisiensi termasuk dalam dimensi yang menentukan kualitas atau mutu pelayanan. Terdapat pengaruh dari dimensi kualitas pelayanan terhadap harapan para pelanggan. Jadi bisa dikatakan bahwa efektivitas dan efisiensi dalam pelayanan yang diberikan oleh seluruh petugas yang bekerja di IGD rumah sakit akan sangat berpengaruh terhadap kepuasan pasien.

KESIMPULAN

Keberhasilan implementasi *lean management* di IGD dapat tercermin dari beberapa aspek yang menjadi faktor atau variabel yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien, diantaranya pelayanan perawat/petugas dan pelayanan dokter yang cepat, tepat dan berkualitas, serta waktu pelayanan yang efektif dan efisien. Berdasarkan hasil analisis dengan metode PLS dapat diketahui bahwa pada IGD RS, dapat disimpulkan bahwa implementasi *lean management* yang tercermin dalam pelayanan perawat dan lamanya waktu tunggu terbukti berpengaruh terhadap kepuasan pasien. Sedangkan pelayanan dokter menunjukkan tidak punya pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pasien.

Perbaikan-perbaikan dalam sistem manajemen untuk meningkatkan kepuasan pasien IGD dapat dilakukan dengan cara menetapkan standard *respon time* untuk proses admisi atau registrasi

²⁴ Tesmanto dan Subarja, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Dokter Terhadap Kepuasan Pasien Di Rumah Sakit Kanker Dharmais (RSKD)."

pasien, optimalisasi atau peningkatan kualitas sumber daya manusia yang mampu menangani dan memantau kinerja pelayanan di IGD pada saat *peak hours* (jam-jam sibuk IGD), memperlancar mekanisme koordinasi dan memperbaiki budaya kerja, peningkatan kualitas sarana dan prasarana, serta pengelolaan dan pemanfaatan sistem informasi dan teknologi. Upaya perbaikan akan dapat meningkatkan efektivitas dan mutu pelayanan perawat serta pelaksana layanan IGD lainnya, serta dapat meningkatkan efisiensi waktu pelayanan.

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan acuan dan masukan bagi pihak manajemen rumah sakit agar dapat meningkatkan kualitas dan kinerja pelayanan kesehatan yang akan berpengaruh pada kepuasan pasien, khususnya di IGD. Penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan sumbangan pemikiran mengenai implementasi lean management sebagai salah satu cara untuk menciptakan sistem manajemen yang efektif dan efisien.

Dalam penelitian ini, kepuasan pasien dinilai dari tingkat perasaan dan rekomendasi yang diberikan berdasarkan pendapat pasien atau keluarga pasien/ pengantar sehingga unsur subyektifitas sangat berpengaruh terhadap persepsi dan perspektif pasien. Oleh karena itu, untuk penelitian-penelitian di masa yang akan datang, peneliti merekomendasikan untuk dilakukannya analisis terhadap faktor-faktor atau variabel lain yang berpengaruh terhadap kepuasan pasien, khususnya pada unit IGD.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, Mutia. "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pasien Pengguna BPJS Pada Rumah Sakit Rehabilitasi Medik Kabupaten Aceh Timur." *Jurnal Manajemen Dan Keuangan* 5, no. 2 (2016).
- Garson, G. D. *Partial Least Square: Regression and Structural Equation Models*. USA: Statistical Publishing Associates, 2016.
- Gerson, R. F. *Mengukur Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: PPM, 2004.
- Ghozali, Imam. *Partial Least Squares: Konsep, Teknik dan Aplikasi Menggunakan Program SmartPLS 3.2.9 untuk Penelitian Empiris*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2021.
- Grabau, M. *Lean Hospital: Improving Quality, Patient Safety, and Employee Satisfaction*. New York: CRC Press, 2009.
- Ilkafah, Afa, dan Harniah. "Perilaku Caring Perawat Dengan Kepuasan Pasien Di Ruang Rawat Inap Private Care Centre RSUP Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar." *Jurnal Keperawatan* 8, no. 2 (2017). <https://doi.org/10.22219/jk.v8i2>.
- Moraros, John, Mark Lemstra, dan Chijioke Nwankwo. "Lean Interventions In Healthcare: Do They Actually Work? A Systematic Literature Review." *International Journal for Quality in Health Care: Journal of the International Society for Quality in Health Care* 28, no. 2 (2016). <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzv123>.
- Pohan. *Jaminan Mutu Layanan Kesehatan*. Jakarta: EGC, 2007.

Anna Ratnaningrum, Imronudin, Em Sutrisna: Pengaruh Implementasi *Lean Management* Terhadap Kepuasan Pasien di IGD RSX

Rodriguez, J. *Improving Patient Flow with Lean Methodology: A Case Study at the Montreal General Hospital Colorectal Department*. Tesis. Canada: Concordia University, 2013.

Sari, Tri Purnama. "The Effect of Service Quality on Inpatient Satisfaction at X Hospital." *Management Studies and Entrepreneurship Journal* 3, no. 1 (2022).

Sugiyono. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2007.

Taek Min, Y. *The Impact of Lean Implementation on Quality and Efficiency of U.S.Hospitals*. Disertasi. Boston: Boston University Theses & Dissertations, 2014.

Tesmanto, Joni, dan Nijan Subarja. "Pengaruh Kualitas Pelayanan Dokter Terhadap Kepuasan Pasien Di Rumah Sakit Kanker Dharmais (RSKD)." *Jurnal Manajemen, Bisnis Dan Kewirausahaan* 2, no. 1 (2022). <https://doi.org/10.55606/jumbiku.v2i1.69>.

Usman, Indrianawati, dan Mira Ardiyana. "Lean Hospital Management, Studi Empirik Pada Layanan Gawat Darurat." *Journal of Theoretical and Applied Management (Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan)* 10, no. 3 (2017). <https://doi.org/10.20473/jmtt.v10i3.7089>.