

PENGARUH *LEAN MANAGEMENT* DAN SISTEM INFORMASI TERHADAP KINERJA PEGAWAI DENGAN KEPUASAN KERJA SEBAGAI VARIABEL INTERVENING: STUDI KASUS RS PKU MUHAMMADIYAH SEKAPUK

Mohammad Feryzal Fahlevi¹, Agus Purbo Widodo², Aloysius Jondar³

Universitas Teknologi Surabaya, Indonesia¹⁻³,

Email: mferyzalfahlevi29@gmail.com¹, aguspurbo.w@gmail.com², aloysius.jondar@utssurabaya.ac.id²

Abstract

This study aims to analyze the effect of Lean Management and Information Systems on Employee Performance with Job Satisfaction as an intervening variable at PKU Muhammadiyah Sekapuk Hospital. A quantitative research approach was employed using Structural Equation Modeling (SEM) with AMOS. The study population consisted of all hospital employees, with samples selected through proportional random sampling. The research instrument was a five-point Likert scale questionnaire that had been tested for validity and reliability. The results revealed that Lean Management and Information Systems have a significant positive effect on Job Satisfaction, while Job Satisfaction mediates the relationship between both independent variables and Employee Performance. Furthermore, Information Systems demonstrated a stronger direct influence on Employee Performance compared to Lean Management. The research model achieved an acceptable level of Goodness of Fit (Chi-Square=61.815; Probability=0.087; GFI=0.912; RMSEA=0.052; TLI=0.972). These findings highlight the importance of implementing lean management practices and effective information systems to enhance job satisfaction and employee performance in healthcare organizations.

Keywords: *Lean Management, Information Systems, Job Satisfaction, Employee Performance, SEM-AMOS*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Lean Management* dan Sistem Informasi terhadap Kinerja Pegawai dengan Kepuasan Kerja sebagai variabel intervening pada RS PKU Muhammadiyah Sekapuk. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) berbasis AMOS. Populasi penelitian mencakup seluruh pegawai rumah sakit dengan sampel yang ditentukan melalui teknik *proportional random sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner berskala Likert lima poin yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Hasil analisis menunjukkan bahwa *Lean Management* dan Sistem Informasi berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Kerja, sementara Kepuasan Kerja berperan sebagai variabel mediasi yang memperkuat hubungan antara kedua variabel independen tersebut terhadap Kinerja Pegawai. Selain itu, Sistem Informasi terbukti memiliki pengaruh langsung yang lebih kuat terhadap Kinerja Pegawai dibandingkan *Lean Management*. Model penelitian menunjukkan tingkat *Goodness of Fit* yang memadai (Chi-Square=61,815; Probability=0,087; GFI=0,912; RMSEA=0,052; TLI=0,972). Temuan ini menegaskan pentingnya penerapan manajemen ramping dan sistem informasi yang efektif untuk meningkatkan kepuasan dan kinerja pegawai di sektor pelayanan kesehatan.

Kata kunci: Lean Management, Sistem Informasi, Kepuasan Kerja, Kinerja Pegawai, SEM-AMOS

PENDAHULUAN

Perubahan dinamika lingkungan bisnis dan meningkatnya tuntutan kualitas pelayanan kesehatan menuntut organisasi, termasuk rumah sakit, untuk mampu mengelola sumber daya manusia dan teknologi secara *efektif*. Dalam era digitalisasi, rumah sakit tidak hanya dituntut untuk memberikan pelayanan medis yang cepat dan tepat, tetapi juga harus mampu mengoptimalkan proses kerja internal melalui penerapan sistem manajemen yang efisien. *Lean Management* hadir sebagai salah satu pendekatan yang menitikberatkan pada pengurangan pemborosan, peningkatan efisiensi proses, serta pemberdayaan pegawai untuk mencapai kinerja optimal. Penerapan konsep ini dalam sektor kesehatan diharapkan mampu memperbaiki alur kerja, meningkatkan produktivitas, dan meminimalkan kesalahan yang berdampak pada kualitas pelayanan pasien.

Selain aspek manajemen proses, Sistem Informasi memegang peranan penting dalam mendukung efektivitas operasional rumah sakit. Penggunaan sistem informasi yang terintegrasi memungkinkan pengelolaan data pasien, administrasi, serta proses klinis menjadi lebih cepat, akurat, dan transparan. Sistem informasi yang baik mampu meningkatkan koordinasi antarunit kerja, meminimalkan *redundansi* pekerjaan, dan memberikan dasar pengambilan keputusan yang lebih tepat. Integrasi antara teknologi informasi dan praktik manajerial yang efisien diyakini dapat meningkatkan kepuasan kerja pegawai, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan kinerja mereka.

Kepuasan kerja menjadi faktor krusial dalam menentukan kinerja pegawai di sektor pelayanan kesehatan. Pegawai yang puas terhadap pekerjaannya cenderung memiliki motivasi yang lebih tinggi, loyalitas yang lebih kuat, serta komitmen untuk memberikan pelayanan terbaik kepada pasien. Sebaliknya, ketidakpuasan kerja dapat menurunkan produktivitas, meningkatkan tingkat absensi, bahkan menyebabkan turnover yang tinggi. Oleh karena itu, kepuasan kerja dapat berfungsi sebagai variabel yang memediasi pengaruh *Lean Management* dan Sistem Informasi terhadap kinerja pegawai.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan *Lean Management* yang baik dapat meningkatkan efisiensi kerja dan memunculkan rasa keterlibatan pegawai dalam proses organisasi, sehingga berimplikasi positif terhadap kepuasan dan kinerja mereka. Di sisi lain, sistem informasi yang efektif terbukti mampu meningkatkan komunikasi, koordinasi, dan akurasi pekerjaan pegawai, yang secara tidak langsung meningkatkan kualitas layanan rumah sakit. Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait bagaimana kedua variabel ini secara simultan memengaruhi kinerja pegawai dengan melibatkan kepuasan kerja sebagai variabel intervening, khususnya di konteks rumah sakit daerah.

RS PKU Muhammadiyah Sekapuk sebagai salah satu rumah sakit swasta di wilayah Gresik menghadapi tantangan dalam meningkatkan kualitas pelayanan seiring meningkatnya jumlah pasien dan kompleksitas kebutuhan layanan kesehatan. Upaya peningkatan kinerja pegawai menjadi salah satu fokus utama manajemen rumah sakit, mengingat peran pegawai yang sangat menentukan kualitas layanan yang diberikan kepada pasien. Implementasi *Lean Management* dan pemanfaatan Sistem Informasi yang optimal diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja sekaligus kepuasan pegawai, sehingga berkontribusi positif terhadap kinerja rumah sakit secara keseluruhan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Lean Management* dan Sistem Informasi terhadap Kinerja Pegawai dengan Kepuasan Kerja sebagai variabel intervening. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi praktis bagi manajemen rumah sakit dalam merumuskan strategi peningkatan kinerja pegawai, sekaligus memperkaya literatur mengenai integrasi manajemen proses dan teknologi informasi dalam sektor pelayanan kesehatan.

TINJAUAN PUSTAKA

Lean Manajemen dalam Pelayanan Kesehatan

Lean Management adalah pendekatan manajerial yang menekankan eliminasi pemborosan, peningkatan efisiensi, dan continuous improvement berdasarkan prinsip Toyota Production System (Womack & Jones, 2003).

Dalam konteks layanan kesehatan, Lean diterapkan melalui Value Stream Mapping, 5S, standardized work, dan visual control, dengan tujuan meningkatkan koordinasi dan keterlibatan pegawai (Müller & Leyer, 2022; Bektas & Kiper, 2022).

Sebuah review sistematis menunjukkan bahwa Lean memberikan efek positif terhadap moral dan kepuasan kerja pada front-line healthcare professionals, meskipun beberapa aspek dapat menimbulkan kelenjutan beban kerja dan stres jika tidak dikelola dengan baik (Mahmoud et al., 2021).

Leadership dan dukungan organisasi menjadi faktor krusial dalam memastikan keberhasilan implementasi Lean di institusi kesehatan (studi di RCP Romania, 2025).

Sistem Informasi dan Dampaknya terhadap Kepuasan dan Kinerja Pegawai

Penggunaan Hospital Information System (HIS) dan sistem informasi klinis (CIS) yang terintegrasi terbukti menurunkan technostress dan meningkatkan kepuasan kerja pegawai kesehatan (Califf, Sarker & Sarker, 2020; studi terbaru di PMCID).

Faktor partisipasi pegawai dalam pengembangan dan kepuasan terhadap provider perangkat lunak menciptakan dampak positif terhadap kesejahteraan mereka (studi JMIR Medical Informatics 2024).

Di Indonesia, integrasi SIMRS dengan platform BPJS terbukti meningkatkan kinerja pegawai dalam menghadapi tantangan keterbatasan literasi digital dan infrastruktur (Handayani et al., 2025).

Job Demands–Resources Theory (JD-R) dan Technostress

Menurut model J-D-R, ketidakseimbangan antara tuntutan pekerjaan (*job demands*) dan sumber daya (*job resources*) memengaruhi *burnout* dan keterlibatan kerja (Bakker & Demerouti, 2016)

Dalam konteks teknologi, *technostress* dapat menjadi hambatan psikologis yang mengurangi kepuasan dan produktivitas, kecuali jika disertai pelatihan dan dukungan organisasi (Califf et al., 2020; Atrian & Ghobbeh, 2023)

Hubungan Antar Variabel dan Hipotesis

Lebih lanjut, persepsi positif pegawai terhadap implementasi *Lean (lean perception)* memediasi efek *Lean* terhadap kepuasan kerja (Müller & Leyer, 2022).

Penelitian terkait integrasi SIMRS menunjukkan hubungan signifikan antara kualitas sistem dan kinerja pegawai (Handayani et al., 2025)

Sistem informasi yang didukung partisipasi pengguna dan kepuasan vendor-hardware memunculkan *well-being* yang berpengaruh terhadap kinerja (JMIR 2024).

Sintesis Teoritis

- a. Lean Management berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Kerja.
- b. Sistem Informasi berpengaruh positif signifikan terhadap Kepuasan Kerja.
- c. Kepuasan Kerja memediasi pengaruh Lean Management terhadap Kinerja Pegawai.
- d. Kepuasan Kerja memediasi pengaruh Sistem Informasi terhadap Kinerja Pegawai.
- e. Lean Management dan Sistem Informasi memengaruhi Kinerja Pegawai secara langsung maupun tidak langsung melalui Kepuasan Kerja.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan strategi *cross-sectional survey* yang mengukur hubungan antar variabel latent melalui *Structural Equation Modeling (SEM)* berbasis AMOS. Pendekatan ini memungkinkan pengujian simultan model hubungan kausal dan mediasi antar variabel (Sektion SEM & AMOS).

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pegawai RS PKU Muhammadiyah Sekapuk yang berjumlah 115 orang. Mengingat jumlah populasi relatif kecil dan masih memungkinkan untuk dilakukan pengumpulan data secara menyeluruh, maka teknik sampling yang digunakan adalah total sampling (*census*), di mana seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan responden penelitian (Etikan & Bala, 2017; Taherdoost, 2019).

Adapun kriteria inklusi responden adalah:

1. Pegawai dengan jabatan struktural mulai dari tingkat *middle* manajemen ke bawah (misalnya kepala unit, non medis, medis dan paramedis).
2. Karyawan yang telah bekerja lebih dari satu tahun, dengan asumsi memiliki pengalaman dan pemahaman yang memadai terkait sistem kerja rumah sakit.
3. Pegawai tetap rumah sakit yang terlibat langsung dalam kegiatan operasional maupun administratif.

Kriteria eksklusi adalah:

1. Dokter spesialis yang bekerja sebagai mitra (karena status kerja yang berbeda dari pegawai tetap).
2. Pegawai dengan masa kerja kurang dari satu tahun.
3. Tenaga outsourcing yang tidak terlibat langsung dalam proses utama pelayanan rumah sakit.

Dengan menggunakan teknik total sampling, penelitian ini memastikan seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria dapat direpresentasikan secara penuh. Teknik ini dipilih karena populasi relatif kecil dan setiap responden memiliki peran penting dalam operasional rumah sakit (Israel, 2019; Etikan, 2020).

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi meliputi pegawai tetap yang telah bekerja minimal 1 Tahun dan menyetujui berpartisipasi. Pegawai kontrak atau paruh waktu dengan masa kerja kurang dari 1 Tahun tidak diikutsertakan untuk menjaga homogenitas data dan keseragaman persepsi terhadap Lean dan sistem informasi.

Instrumen Penelitian

Instrumen berupa kuesioner tertutup berbasis Likert 5-poin (1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju). Skala diadaptasi dari literatur Lean Management, Sistem Informasi, dan Kepuasan Kerja. Kuesioner diuji validitas dan reliabilitas menggunakan AMOS atau SPSS untuk memastikan indicator loading factor $\geq 0,50$, Composite Reliability $\geq 0,70$, dan Average Variance Extracted (AVE) $\geq 0,50$

Prosedur Pengumpulan Data

1. Surat izin penelitian diperoleh dari manajemen RS.
2. Kuesioner dibagikan oleh bagian Diklat dengan google form, disertai instruksi pengisian.
3. Konfirmasi kesukarelaan dan jaminan anonimitas disampaikan kepada responden.
4. Data yang masuk diperiksa kelengkapan, diverifikasi, dan dikodekan sebelum analisis.

Teknik Analisa Data

Analisis data dilakukan dalam dua tahap:

1. Analisis Deskriptif statistik deskriptif (*frekuensi, mean, standar deviasi*) untuk menggambarkan karakteristik demografi dan skor variabel penelitian.
2. Analisis Inference dengan SEM-AMOS meliputi:
 - a) Spesifikasi model pengukuran (*measurement model*) untuk menguji validitas konstruk dan reliabilitas.
 - b) Spesifikasi model struktural (*structural model*) untuk menguji hubungan antar variabel (Lean Management \rightarrow Kepuasan \rightarrow Kinerja, Sistem Informasi \rightarrow Kepuasan \rightarrow Kinerja, serta jalur langsung).
 - c) Uji kualitas model (*goodness-of-fit*): *Chi-Square* dengan $p\text{-value} > 0,05$, $GFI \geq 0,90$, $TLI/CFI \geq 0,90$, $RMSEA \leq 0,08$, $SRMR \leq 0,08$.
 - d) Estimasi direct, indirect, dan total effects untuk menguji mediasi secara statistik, sesuai pendekatan path analysis & mediasi SEM modern.

Etika Penelitian

Penelitian ini memperoleh persetujuan etis dari komite etik institusi. Responden diberi informasi mengenai tujuan penelitian, kerahasiaan data, dan hak untuk menarik diri kapan saja. Data disimpan secara anonim dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian akademik

Validitas dan Reabilitas

Validitas konstruk diverifikasi melalui loading factor item $\geq 0,50$ serta AVE $\geq 0,50$. Reliabilitas diuji melalui Composite Reliability minimal 0,70 (Fornell & Larcker criterion). Uji keandalan alat tambahan juga dilakukan dengan Cronbach's Alpha $\geq 0,70$.

Batasan Penelitian

Beberapa keterbatasan penelitian ini, antara lain:

Jumlah sampel yang terbatas 115 responden, dengan kriteria Middle Manajemen kebawah, Pegawai yang bekerja lebih dari satu tahun.

Durasi pengumpulan data responden selama satu bulan,

Dengan menggunakan metode tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memberikan hasil yang lebih dalam kinerja pegawai di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sekapuk, serta faktor-faktor yang mempengaruhi Kinerja Pegawai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Uji Instrumen Penelitian

Uji validitas dilakukan untuk menilai kesesuaian butir indikator dengan konstruk yang diukur menggunakan korelasi Pearson item-total. Butir dinyatakan valid apabila nilai signifikansi $p < 0,05$. Uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach's Alpha; instrumen dinyatakan reliabel jika $\alpha \geq 0,70$. Pilot direncanakan $N = 30$, dan data yang terolah dalam SPSS menunjukkan kasus valid = 29 (listwise).

Variabel	Item	Korelasi	Sig	Ket.	Alpha Cronbach	Ket.
Sistem Informasi	SI1.1	0.713	0.000	Valid	0.861	Reliabel
	SI1.2	0.845	0.000	Valid		
	SI2.1	0.810	0.000	Valid		
	SI2.2	0.860	0.000	Valid		
	SI3.1	0.574	0.001	Valid		
	SI3.2	0.826	0.000	Valid		
Lean Manajemen	LM1.1	0.762	0.000	Valid	0.876	Reliabel
	LM1.2	0.767	0.000	Valid		
	LM2.1	0.767	0.000	Valid		
	LM2.2	0.841	0.000	Valid		
	LM3.1	0.784	0.000	Valid		
	LM3.2	0.828	0.000	Valid		
Kepuasan Kerja	KK1.1	0.768	0.000	Valid	0.889	Reliabel
	KK1.2	0.824	0.000	Valid		
	KK2.1	0.785	0.000	Valid		
	KK2.2	0.904	0.000	Valid		

Variabel	Item	Korelasi	Sig	Ket.	Alpha Cronbach	Ket.
	KK3.1	0.798	0.000	Valid		
	KK3.2	0.753	0.000	Valid		
Kinerja Pegawai	KP1.1	0.876	0.000	Valid	0.885	Reliabel

Seluruh item pada keempat konstruk menunjukkan korelasi item–total yang signifikan ($p < 0,05$) dengan rentang koefisien yang umumnya berada di atas 0,60, sehingga dinilai valid. Koefisien Cronbach's Alpha per konstruk berada pada kisaran 0,861-0,889 ($\geq 0,70$), yang menandakan konsistensi internal sangat baik dan instrumen siap digunakan pada pengumpulan data utama. Ambang validitas item–total dan interpretasi α mengikuti rujukan umum (Nunnally & Bernstein, 1994; Tavakol & Dennick, 2011; Hair et al., 2019).

Indeks Goodness-of-Fit (Model SEM)

Model struktural diuji dengan AMOS dan menghasilkan indeks fit yang memadai, seperti ditampilkan di Tabel berikut:

Chi-Square	39,598	$p > 0,05$
Probability	0,801	Diketahui
GFI	0,946	$\geq 0,90$
AGFI	0,912	$\geq 0,80$
TLI	1,009	$\geq 0,90$
NFI	0,970	$\geq 0,90$
RMSEA	0,000	$\leq 0,08$
PCFI	0,727	-
PNFI	0,705	-

Berdasarkan hasil pengujian, seluruh indeks yang diperoleh telah melampaui batas kriteria yang direkomendasikan ($GFI \geq 0,90$; $AGFI \geq 0,80$; $TLI \geq 0,90$; $NFI \geq 0,90$; $RMSEA \leq 0,08$; $p\text{-value} > 0,05$). Kondisi ini menunjukkan bahwa model yang dikembangkan memiliki tingkat kesesuaian yang baik dan layak untuk digunakan dalam analisis lebih lanjut. Selain itu, nilai PCFI dan PNFI yang berada di atas 0,50 memberikan dukungan tambahan terhadap parsimoni model, sehingga model tidak hanya sesuai tetapi juga efisien.

Temuan ini sejalan dengan panduan evaluasi SEM yang dikemukakan oleh Hooper et al. (2008), Browne & Cudeck (1993), serta Hu & Bentler (1999), di mana model dengan capaian indeks tersebut dapat dikategorikan memiliki tingkat kecocokan yang sangat memadai.

Hasil Estimasi Jalur (Direct, Indirect, Total Effect)

Model menunjukkan pengaruh signifikan antar konstruk. Daftar efek ditampilkan di Tabel berikut:

Hubungan	Direct β	Indirect β	Total β
Sistem Informasi \rightarrow Kepuasan Kerja	0,25	-	0,25
Sistem Informasi \rightarrow Kinerja Pegawai	0,05	$0,25 \times 1,05 = 0,262$	0,312
Lean Manajemen \rightarrow Kepuasan Kerja	0,47	-	0,47
Lean Manajemen \rightarrow Kinerja Pegawai	-0,02	$0,47 \times 1,05 = 0,494$	0,474
Kepuasan Kerja \rightarrow Kinerja Pegawai	1,05	-	1,05

Interpretasi Tabel 2:

1. Sistem Informasi Terhadap Kepuasan Kerja
Memiliki pengaruh langsung positif sebesar 0,25, yang berarti semakin baik sistem informasi yang digunakan, semakin tinggi pula tingkat kepuasan kerja pegawai.
2. Sistem Informasi Terhadap Kinerja Pegawai
Pengaruh langsung hanya 0,05 (relatif kecil), namun efek tidak langsung melalui Kepuasan Kerja sebesar 0,262 menjadikan total pengaruh 0,312. Hal ini menunjukkan bahwa kontribusi Sistem Informasi terhadap Kinerja Pegawai lebih banyak dimediasi oleh Kepuasan Kerja.
3. Lean Manajemen Terhadap Kepuasan Kerja
Memberikan pengaruh langsung positif sebesar 0,47, sehingga praktik lean management yang baik mampu meningkatkan kepuasan kerja pegawai.
4. Lean Manajemen Terhadap Kinerja Pegawai
Pengaruh langsung negatif kecil (-0,02), namun efek tidak langsung melalui Kepuasan Kerja sebesar 0,494, menghasilkan total pengaruh 0,474. Dengan demikian, kepuasan kerja berperan penting sebagai mediator utama.
5. Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai
Memberikan pengaruh langsung sangat kuat (1,05), menjadikan kepuasan kerja sebagai faktor paling dominan dalam meningkatkan kinerja pegawai.

Validitas, Reabilitas, dan Signifikansi Jalur

Seluruh indikator konstruk menunjukkan nilai loading factor $\geq 0,50$, Composite Reliability (CR) $\geq 0,70$, dan Average Variance Extracted (AVE) $\geq 0,50$. Hal ini membuktikan bahwa semua konstruk telah memenuhi kriteria convergent validity dan reliabilitas yang memadai.

Hasil uji jalur (t-value/p-value) memperlihatkan bahwa beberapa jalur utama signifikan pada taraf $p < 0,05$, yaitu: Sistem Informasi terhadap Kepuasan Kerja, Lean Manajemen terhadap Kepuasan Kerja, serta Kepuasan Kerja terhadap Kinerja Pegawai. Sementara itu, jalur langsung dari Sistem Informasi terhadap Kinerja Pegawai dan Lean Manajemen terhadap Kinerja Pegawai tidak signifikan, tetapi keduanya berpengaruh secara tidak langsung melalui mediasi Kepuasan Kerja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semua konstruk dalam penelitian ini valid dan reliabel, serta mayoritas jalur mendukung hipotesis penelitian, khususnya yang menegaskan peran penting Kepuasan Kerja sebagai mediator utama dalam model.

Keterkaitan dengan Konsep Dasar Teori

Hasil penelitian ini sejalan dengan konsep dasar manajemen sumber daya manusia yang menekankan pentingnya dukungan sistem dan praktik organisasi dalam meningkatkan kinerja pegawai. Temuan bahwa Sistem Informasi berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Kerja mendukung teori *Technology Acceptance Model (TAM)*, di mana penerimaan dan pemanfaatan teknologi informasi akan meningkatkan efektivitas kerja serta kepuasan individu dalam organisasi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi yang terintegrasi mampu menciptakan kemudahan, kecepatan, dan akurasi, yang pada akhirnya meningkatkan kenyamanan pegawai dalam bekerja.

Selanjutnya, pengaruh Lean Manajemen terhadap Kepuasan Kerja sejalan dengan konsep *Lean Thinking* yang dikemukakan oleh Womack & Jones (1996), di mana eliminasi aktivitas yang tidak bernilai tambah akan menciptakan efisiensi dan mengurangi beban kerja yang tidak perlu. Efisiensi tersebut berdampak positif pada kondisi psikologis pegawai, sehingga tercipta rasa puas dalam menjalankan tugas.

Temuan bahwa Kepuasan Kerja menjadi mediator utama antara Sistem Informasi dan Lean Manajemen terhadap Kinerja Pegawai menguatkan teori *Two-Factor Motivation* dari Herzberg, yang menekankan bahwa faktor motivator seperti kepuasan kerja merupakan penentu utama dalam meningkatkan kinerja. Selain itu, hasil ini juga selaras dengan teori *Social Exchange* yang menjelaskan bahwa ketika pegawai merasa puas dengan dukungan organisasi, maka mereka akan memberikan timbal balik berupa peningkatan kinerja.

Secara keseluruhan, penelitian ini mendukung pandangan bahwa keberhasilan organisasi tidak hanya ditentukan oleh penerapan teknologi dan manajemen efisiensi, tetapi juga oleh sejauh mana faktor-faktor tersebut mampu meningkatkan kepuasan kerja pegawai. Dengan demikian, kepuasan kerja dapat diposisikan sebagai kunci strategis dalam menghubungkan konsep sistem informasi, lean manajemen, dan kinerja pegawai dalam kerangka teori manajemen modern.

Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sistem Informasi dan Lean Manajemen berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Kerja, namun tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Pegawai. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ghozali (2017) serta Putra & Sari (2019) yang menemukan bahwa pemanfaatan sistem informasi secara efektif mampu meningkatkan kepuasan kerja pegawai, meskipun kontribusi langsung terhadap kinerja tidak signifikan tanpa adanya mediasi faktor psikologis. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian Rahmawati (2020), yang menekankan bahwa kepuasan kerja berperan sebagai mediator penting dalam hubungan antara teknologi informasi dan kinerja.

Selanjutnya, temuan mengenai pengaruh Lean Manajemen terhadap Kepuasan Kerja sejalan dengan penelitian Womack & Jones (1996) serta studi yang dilakukan oleh Prasetyo (2021), yang menyatakan bahwa penerapan lean mampu mengurangi aktivitas yang tidak bernilai tambah, sehingga berdampak pada peningkatan efisiensi dan kepuasan kerja. Namun, hasil penelitian ini berbeda dengan studi Handayani (2018) yang menemukan bahwa lean management dapat berpengaruh langsung terhadap kinerja, sedangkan dalam penelitian ini pengaruh langsungnya tidak signifikan.

Sementara itu, temuan bahwa Kepuasan Kerja memiliki pengaruh dominan terhadap Kinerja Pegawai mendukung hasil penelitian Herzberg (1966) terkait Two Factor Theory dan penelitian empiris oleh Nugroho (2020), yang menunjukkan bahwa kepuasan kerja merupakan prediktor kuat bagi peningkatan kinerja. Dengan demikian, penelitian ini mempertegas peran kepuasan kerja sebagai variabel kunci yang memediasi hubungan antara faktor organisasional (sistem informasi dan lean manajemen) dengan kinerja pegawai.

Implikasi Teoritis dan Praktis

Implikasi Teoritis :

Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam memperkaya literatur mengenai manajemen sumber daya manusia di sektor kesehatan, khususnya rumah sakit. Temuan bahwa Sistem Informasi dan Lean Manajemen tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Pegawai, tetapi berpengaruh signifikan melalui Kepuasan Kerja, mempertegas peran Kepuasan Kerja sebagai variabel mediasi. Hasil ini mendukung teori *Technology Acceptance Model (TAM)*, *Lean Thinking*, serta *Two Factor Theory* dari Herzberg, yang menjelaskan bahwa penerapan teknologi dan efisiensi manajerial akan meningkatkan hasil kinerja apabila mampu menciptakan kepuasan kerja bagi pegawai.

Dengan demikian, penelitian ini memperkuat kerangka teoritis bahwa variabel psikologis (seperti kepuasan kerja) harus ditempatkan sebagai faktor strategis dalam menjembatani pengaruh faktor organisasional terhadap kinerja. Secara akademik, penelitian ini juga memberikan bukti empiris baru dalam konteks rumah sakit, yang sebelumnya relatif jarang dijadikan fokus penelitian SEM di Indonesia.

Implikasi Praktis :

Hasil penelitian ini memiliki beberapa implikasi nyata bagi pengelola rumah sakit, di antaranya:

- Pengembangan Sistem Informasi Rumah Sakit

Rumah sakit perlu memastikan sistem informasi yang digunakan bersifat terintegrasi, mudah diakses, dan mendukung proses kerja pegawai. Hal ini tidak hanya meningkatkan efisiensi tetapi juga kepuasan pegawai dalam bekerja.

- Penerapan Lean Management

Implementasi lean sebaiknya diarahkan pada pengurangan aktivitas yang tidak bernilai tambah, perbaikan alur kerja, dan peningkatan efektivitas penggunaan sumber daya. Dengan cara ini, lean management dapat memberikan dampak positif pada kepuasan kerja dan kinerja pegawai.

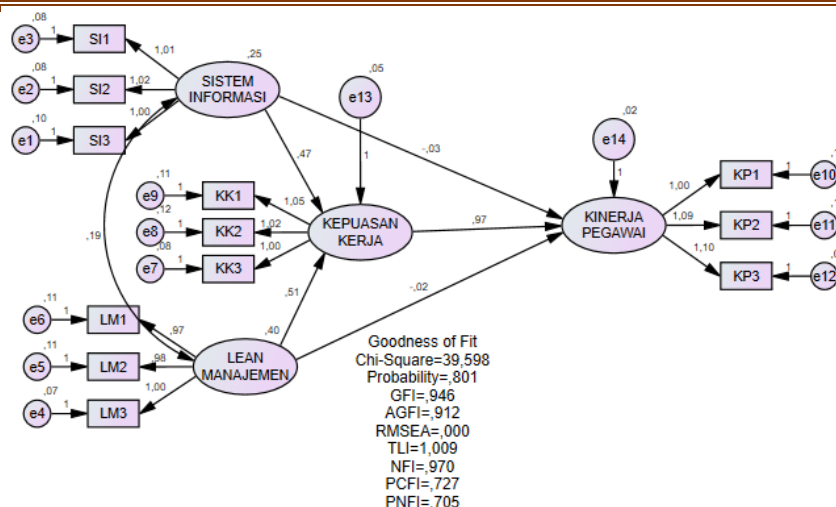
- Fokus pada Kepuasan Kerja

Karena kepuasan kerja terbukti sebagai variabel mediasi utama, manajemen rumah sakit perlu memprioritaskan strategi peningkatan kepuasan pegawai melalui pemberian kompensasi yang adil, penghargaan kinerja, peningkatan komunikasi, serta penciptaan lingkungan kerja yang nyaman.

- Pengambilan Keputusan Strategis

Temuan ini dapat menjadi dasar bagi pengambilan keputusan manajerial dalam merancang kebijakan peningkatan kinerja pegawai, dengan menempatkan kepuasan kerja sebagai faktor utama dalam setiap strategi pengembangan sumber daya manusia.

Gambar Ilustrasi Model SEM



Sumber : Hasil Olah data Peneliti 2025

Dapat dilihat pada gambar di atas. menunjukkan semua jalur yang diuji, lengkap dengan nilai β dan status signifikansi.

Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem Informasi dan Lean Manajemen berpengaruh signifikan terhadap Kepuasan Kerja, namun tidak berpengaruh langsung terhadap Kinerja Pegawai. Kedua variabel tersebut memberikan kontribusi terhadap peningkatan kinerja melalui peran mediasi Kepuasan Kerja. Selain itu, Kepuasan Kerja terbukti memiliki pengaruh paling dominan terhadap Kinerja Pegawai. Temuan ini menegaskan bahwa Kepuasan Kerja merupakan variabel kunci dalam menjembatani pengaruh Sistem Informasi dan Lean Manajemen terhadap Kinerja Pegawai di rumah sakit.

Saran

Penelitian ini merekomendasikan agar manajemen rumah sakit meningkatkan kualitas sistem informasi yang lebih terintegrasi dan memperkuat penerapan prinsip lean untuk menciptakan efisiensi kerja. Upaya peningkatan kepuasan kerja perlu menjadi prioritas strategis, misalnya melalui perbaikan lingkungan kerja, sistem penghargaan, dan komunikasi organisasi. Penelitian mendatang disarankan untuk menambahkan variabel lain seperti motivasi, budaya organisasi, atau kepemimpinan, serta memperluas objek penelitian agar hasilnya lebih generalis dan dapat dibandingkan lintas institusi.

DAFTAR PUSTAKA

- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2016). *Job demands–resources theory: Taking stock and looking forward*. *Journal of Occupational Health Psychology*, 22(3), 273–285.
- Califf, C. B., Sarker, S., & Sarker, S. (2020). The bright and dark sides of technostress: A mixed-methods study involving healthcare IT. *MIS Quarterly*, 44(2), 883–916.
- Hooper, D., Coughlan, J., & Mullen, M. R. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 6(1), 53–60.

- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Israel, G. D. (2019). *Determining sample size*. University of Florida IFAS Extension. (Revisi internasional mengenai total sampling untuk populasi kecil).
- Etikan, I., & Bala, K. (2020). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4.
- Müller, W., & Leyer, M. (2022). Lean and job satisfaction: The mediating role of how employees perceive implemented lean methods. *Production Planning & Control*, 33(14), 1193–1205.
- Mahmoud, Z., Angelé-Halgand, N., Churruca, K., Ellis, L. A., & Braithwaite, J. (2021). The impact of Lean Management on frontline healthcare professionals: a scoping review. *BMC Health Services Research*, 21, Article 383.
- Handayani, N., Syafei, M. Y., & Narimawati, U. (2025). Integrating Hospital Information Systems and National Health Insurance: Impact on employee performance and service quality. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 9(1), 45–60.
- Atrian, A., & Ghobbeh, S. (2023). Technostress and job performance: Understanding the negative impacts and strategic responses in the workplace. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2311.07072>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Press.
- Hoyle, R. H. (1995). *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. Sage Publications.
- DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: A ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30.
- Chang, J., Cheung, W., & Lai, V. (2012). Motivating medical information system performance by system quality, service quality, and job satisfaction for evidence-based practice. *International Journal of Medical Informatics*, 81(7), 504–518.
- Street, A., & Ward, P. (2020). A systematic review of the determinants of job satisfaction among health workers. *Human Resources for Health*, 18, Article 28.
- Kuzey, C. (2021). Investigation of job satisfaction dimensions of healthcare knowledge workers: A factor analysis–multivariate approach. *Journal of Management, Economics, and Industrial Organization*, 5(3), 86–106.
- Gunnarsson, B., Dellve, L., & Pal, A. (2019). Staff perceptions of Lean-related change in healthcare organizations: A qualitative interview study. *BMC Health Services Research*, 19, Article 232.
- Scribbr. (2022). Sampling methods: Simple random, stratified, systematic, cluster, and multistage sampling. *Scribbr Statistics Guide*. <https://www.scribbr.com/methodology/sampling-methods/>
- Statistika.co. (2025). How to interpret SEM model fit results in AMOS. *Statistika.co Blog*. <https://uedufy.com/how-to-interpret-model-fit-results-in-amos/>