

FAKTOR DETERMINAN WAITING TIME DI IGD HOSPITAL NASIONAL GUIDO VALADARES**Noelio Auxilio Pedro Martins^{1*}, Prima Dewi Kusumawati², Agusta Dian Ellina³**¹⁻³Universitas STRADA Indonesia

Email Korespondensi: pedromartins7387@gmail.com

Disubmit: 21 Maret 2026

Diterima: 17 Juni 2026

Diterbitkan: 01 Juli 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v8i7.25384>**ABSTRACT**

Waiting time is an important indicator in assessing the quality of services in the Emergency Department (ED). Excessive waiting time may lead to delays in patient treatment, reduced patient satisfaction, and increased risk to patient safety. Several factors may influence waiting time in emergency services, including the availability of facilities and infrastructure, administrative processing time, and laboratory examination time. Hospital Nacional Guido Valadares, as a national referral hospital, also faces challenges in managing patient waiting times in the Emergency Department. This study aimed to analyze the influence of facilities and infrastructure, administrative processing time, and laboratory examination time on patient waiting time in the Emergency Department of Hospital Nacional Guido Valadares. This research employed a quantitative research design with a cross-sectional approach. The population consisted of patients receiving services in the Emergency Department, with a total sample of 115 respondents selected using purposive sampling. Data were collected using structured questionnaires and analyzed using logistic regression statistical analysis to determine the influence of each independent variable on patient waiting time. The results showed that most respondents perceived the availability of facilities and infrastructure and the administrative process as generally adequate, although several service constraints still contributed to delays in patient care. Logistic regression analysis indicated that facilities and infrastructure did not have a statistically significant effect on waiting time ($p = 0.365$). Similarly, administrative processing time did not show a statistically significant influence ($p = 0.100$; $\text{Exp}(B) = 4.582$), although patients experiencing slower administrative processes tended to have a higher probability of longer waiting times. In contrast, laboratory examination time showed a statistically significant effect on patient waiting time ($p < 0.05$), indicating that it is the dominant factor influencing waiting time in the Emergency Department. In conclusion, improving the efficiency of laboratory examination services is a key strategy to reduce patient waiting time in the Emergency Department of Hospital Nacional Guido Valadares. Strengthening administrative service systems, optimizing laboratory workflow, and enhancing coordination among hospital units are essential to improve the quality of emergency healthcare services.

Keywords: *Waiting Time, Facilities and Infrastructure, Administrative Processing Time, Laboratory Turnaround Time, Emergency Department.*

ABSTRAK

Waiting time atau waktu tunggu pasien merupakan salah satu indikator penting dalam menilai mutu pelayanan di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Waktu tunggu yang terlalu lama dapat berdampak pada keterlambatan penanganan pasien, menurunkan kepuasan pasien, serta berpotensi meningkatkan risiko keselamatan pasien. Berbagai faktor dapat memengaruhi waiting time di IGD, di antaranya sarana dan prasarana pelayanan, waktu administrasi, serta waktu pemeriksaan laboratorium. Hospital Nacional Guido Valadares sebagai rumah sakit rujukan nasional juga menghadapi tantangan dalam pengelolaan waktu tunggu pasien di IGD. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh sarana dan prasarana, waktu administrasi, serta waktu laboratorium terhadap waiting time pasien di IGD Hospital Nacional Guido Valadares. Penelitian ini menggunakan desain penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien yang mendapatkan pelayanan di IGD, dengan jumlah sampel sebanyak 115 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner terstruktur dan dianalisis menggunakan analisis statistik regresi logistik untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap waiting time pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai sarana dan prasarana serta proses administrasi berada pada kategori cukup baik, namun masih terdapat beberapa kendala yang menyebabkan keterlambatan pelayanan. Hasil analisis regresi logistik menunjukkan bahwa variabel sarana dan prasarana tidak berpengaruh signifikan terhadap waiting time ($p = 0,365$), sedangkan waktu administrasi juga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik ($p = 0,100$; $\text{Exp}(B) = 4,582$). Sementara itu, waktu pemeriksaan laboratorium menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap waiting time pasien di IGD ($p < 0,05$), sehingga menjadi faktor dominan yang memengaruhi lamanya waktu tunggu pasien. Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa percepatan proses pemeriksaan laboratorium menjadi faktor penting dalam upaya menurunkan waiting time pasien di IGD Hospital Nacional Guido Valadares. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan efisiensi pelayanan laboratorium, optimalisasi sistem pelayanan administrasi, serta penguatan koordinasi antar unit pelayanan untuk meningkatkan mutu pelayanan kegawatdaruratan di rumah sakit.

Kata Kunci: Waiting Time, Sarana dan Prasarana, Waktu Administrasi, Waktu Laboratorium, Instalasi Gawat Darurat.

PENDAHULUAN

Waktu tunggu pasien (*waiting time*) merupakan salah satu indikator utama dalam menilai mutu pelayanan di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Waktu tunggu yang tidak optimal dapat menyebabkan keterlambatan penanganan pasien, menurunkan tingkat kepuasan pasien, serta meningkatkan risiko keselamatan pasien (Di Somma et al., 2023; Watson & Stuart, 2023).

Dalam sistem pelayanan kegawatdaruratan yang menuntut kecepatan dan ketepatan, efisiensi waktu menjadi faktor krusial yang menentukan kualitas layanan rumah sakit. Berbagai faktor operasional seperti ketersediaan sarana dan prasarana, proses administrasi, serta waktu pemeriksaan penunjang seperti laboratorium berkontribusi terhadap panjang pendeknya waktu

tunggu pasien di IGD (Zhang et al., 2023; Rahman et al., 2021).

Secara global dan nasional, permasalahan *waiting time* di IGD masih menjadi isu yang kompleks. Tingginya kunjungan pasien, keterbatasan sumber daya, serta ketidakefisienan alur pelayanan sering kali menyebabkan terjadinya penumpukan pasien dan keterlambatan layanan. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya risiko klinis, penurunan kepuasan pasien, serta beban kerja tenaga kesehatan (Kaya et al., 2023; Davari et al., 2024). Selain itu, lamanya waktu tunggu juga berkontribusi terhadap menurunnya kualitas pelayanan dan citra rumah sakit (Mu'ah, 2021; Rahmaddian, 2025). Hospital Nacional Guido Valadares sebagai rumah sakit rujukan nasional juga menghadapi tantangan dalam mengelola waktu tunggu pasien di IGD, terutama dalam menjaga keseimbangan antara tingginya jumlah pasien dan keterbatasan sumber daya pelayanan.

Penelitian terdahulu telah mengkaji berbagai faktor yang memengaruhi *waiting time* di IGD, seperti sarana prasarana, sistem administrasi, dan waktu pelayanan klinis. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa sarana dan prasarana memiliki hubungan dengan waktu tunggu pasien (Rumalutur et al., 2021), sementara penelitian lain menunjukkan bahwa sistem administrasi yang tidak terintegrasi dapat memperpanjang waktu tunggu pelayanan (Ritonga et al., 2025). Selain itu, waktu pemeriksaan laboratorium juga dilaporkan sebagai faktor yang berkontribusi terhadap lamanya pelayanan pasien di IGD (Al-Sayed et al., 2022; Rahman et al., 2021). Namun demikian, hasil penelitian tersebut masih menunjukkan ketidakkonsistenan terkait faktor

dominan yang paling berpengaruh terhadap *waiting time*.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada fokus analisis yang lebih komprehensif terhadap tiga variabel utama, yaitu sarana dan prasarana, waktu administrasi, serta waktu pemeriksaan laboratorium, serta penentuan faktor dominan yang paling berpengaruh terhadap *waiting time* pasien di IGD. Selain itu, penelitian ini dilakukan pada Hospital Nacional Guido Valadares sebagai rumah sakit rujukan nasional, sehingga memberikan konteks yang berbeda dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang sebagian besar dilakukan pada rumah sakit umum daerah atau fasilitas kesehatan dengan karakteristik berbeda (Zhang et al., 2023; Kaya et al., 2023).

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh sarana dan prasarana, waktu administrasi, serta waktu pemeriksaan laboratorium terhadap *waiting time* pasien di Instalasi Gawat Darurat Hospital Nacional Guido Valadares, serta mengidentifikasi faktor yang paling dominan dalam memengaruhi waktu tunggu pasien.

TINJAUAN PUSTAKA

Waiting Time di Instalasi Gawat Darurat

Waiting time atau waktu tunggu pasien merupakan interval waktu sejak pasien datang hingga mendapatkan pelayanan medis di Instalasi Gawat Darurat (IGD). Waktu tunggu menjadi indikator penting dalam menilai mutu pelayanan rumah sakit, karena berkaitan langsung dengan keselamatan pasien dan kepuasan layanan (Di Somma et al., 2023). Waktu tunggu yang terlalu lama dapat meningkatkan risiko keterlambatan penanganan,

memperburuk kondisi klinis pasien, serta menurunkan kualitas pelayanan secara keseluruhan (Watson & Stuart, 2023).

Beberapa faktor yang memengaruhi *waiting time* di IGD antara lain kepadatan pasien (*overcrowding*), keterbatasan sumber daya, serta ketidakefisienan alur pelayanan (Kaya et al., 2023). Selain itu, sistem pelayanan yang tidak terintegrasi juga dapat menyebabkan terjadinya penumpukan pasien dan keterlambatan pelayanan (Davari et al., 2024).

Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana merupakan komponen penting dalam mendukung kelancaran pelayanan kesehatan di rumah sakit. Sarana meliputi alat dan fasilitas medis, sedangkan prasarana mencakup infrastruktur pendukung seperti ruang pelayanan dan sistem informasi. Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai akan mempercepat proses pelayanan dan mengurangi waktu tunggu pasien (Rumalutur et al., 2021).

Dalam konteks IGD, keterbatasan fasilitas seperti tempat tidur, alat diagnostik, dan ruang tindakan dapat menyebabkan terjadinya keterlambatan pelayanan. Namun demikian, pengaruh sarana dan prasarana terhadap *waiting time* tidak selalu bersifat langsung, karena juga dipengaruhi oleh manajemen alur pelayanan dan koordinasi antar unit (Zhang et al., 2023).

Waktu Administrasi

Waktu administrasi merupakan durasi yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran, verifikasi data pasien, hingga penyelesaian prosedur administratif sebelum pasien mendapatkan pelayanan medis. Proses administrasi yang tidak

efisien dapat menjadi salah satu penyebab utama lamanya waktu tunggu pasien di IGD (Ritonga et al., 2025).

Sistem administrasi yang terintegrasi dan berbasis teknologi informasi terbukti dapat mempercepat alur pelayanan dan mengurangi beban kerja tenaga kesehatan (Marselinus, 2024). Sebaliknya, sistem administrasi manual atau tidak terkoordinasi dengan baik dapat menyebabkan duplikasi proses dan memperpanjang waktu pelayanan pasien.

Waktu Pemeriksaan Laboratorium

Waktu pemeriksaan laboratorium (*laboratory turnaround time*) adalah durasi yang dibutuhkan sejak pengambilan sampel hingga hasil pemeriksaan tersedia dan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan klinis. Waktu laboratorium merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi lamanya pelayanan pasien di IGD (Al-Sayed et al., 2022).

Keterlambatan hasil laboratorium dapat menghambat proses diagnosis dan penentuan terapi, sehingga memperpanjang *waiting time* pasien secara keseluruhan (Rahman et al., 2021). Oleh karena itu, efisiensi pelayanan laboratorium menjadi kunci dalam meningkatkan kecepatan pelayanan di IGD.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*, yaitu pengumpulan data dilakukan pada satu waktu tertentu untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antar variabel penelitian. Desain ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis faktor-faktor yang

memengaruhi *waiting time* pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang mendapatkan pelayanan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Hospital Nacional Guido Valadares. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 115 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditentukan oleh peneliti. Penelitian dilaksanakan di Instalasi Gawat Darurat Hospital Nacional Guido Valadares sebagai rumah sakit rujukan nasional.

Prosedur penelitian diawali dengan pengajuan izin penelitian kepada institusi terkait serta pengurusan persetujuan etik. Selanjutnya, peneliti melakukan sosialisasi kepada responden mengenai tujuan dan manfaat penelitian serta menjelaskan prinsip kerahasiaan dan kesukarelaan partisipasi.

Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden yang memenuhi kriteria inklusi. Responden mengisi kuesioner secara mandiri, kemudian dikumpulkan kembali oleh peneliti sesuai waktu yang telah ditentukan.

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Universitas STRADA Indonesia dengan nomor: 1223411/EC/KEPK/I/11/2025.

Penelitian juga memperoleh izin etik dari pihak rumah sakit dengan nomor: 135KomiteEtik/SH-MN/XII/2025.

Seluruh responden diberikan penjelasan terkait penelitian dan diminta menandatangani *informed consent* sebelum berpartisipasi. Prinsip etik yang dijaga meliputi kerahasiaan, anonimitas, dan kebebasan responden untuk mengundurkan diri kapan saja.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah

kuesioner terstruktur yang disusun berdasarkan indikator masing-masing variabel penelitian. Variabel independen meliputi sarana dan prasarana, waktu administrasi, serta waktu pemeriksaan laboratorium, sedangkan variabel dependen adalah *waiting time* pasien.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang diadopsi dan dikembangkan berdasarkan konsep teori serta penelitian terdahulu yang relevan. Variabel sarana dan prasarana disusun mengacu pada konsep pelayanan fasilitas kesehatan yang memengaruhi efisiensi pelayanan (Rumalutur et al., 2021; Zhang et al., 2023). Variabel waktu administrasi dikembangkan berdasarkan konsep sistem administrasi pelayanan rumah sakit dan integrasi pelayanan kesehatan (Marselinus, 2024; Ritonga et al., 2025).

Sementara itu, variabel waktu pemeriksaan laboratorium diadopsi dari konsep *laboratory turnaround time* yang berperan dalam menentukan kecepatan pelayanan klinis di Instalasi Gawat Darurat (Al-Sayed et al., 2022; Rahman et al., 2021). Variabel *waiting time* pasien disusun berdasarkan indikator waktu tunggu dalam pelayanan IGD yang berkaitan dengan mutu pelayanan dan keselamatan pasien (Di Somma et al., 2023; Watson & Stuart, 2023).

Kuesioner yang digunakan telah melalui uji validitas dan reliabilitas sebelum digunakan dalam penelitian guna memastikan bahwa instrumen mampu mengukur variabel secara akurat dan konsisten.

Data yang telah dikumpulkan diolah menggunakan aplikasi Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi analisis univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi

masing-masing variabel, serta analisis multivariat menggunakan regresi logistik untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap *waiting time* pasien.

Tingkat signifikansi dalam penelitian ini ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Hospital Nacional Guido Valadares (HNGV) merupakan rumah sakit rujukan nasional di Kota Dili, Timor Leste yang memiliki peran strategis dalam pelayanan kesehatan tingkat tersier. Instalasi Gawat

Darurat (IGD) sebagai unit pelayanan 24 jam menjadi pintu utama masuknya pasien dengan kondisi kegawatdaruratan. Tingginya jumlah kunjungan pasien, yaitu 24.781 kunjungan pada tahun 2024, menunjukkan beban pelayanan yang tinggi.

Meskipun standar waktu tunggu pelayanan IGD adalah ≤ 4 jam, data menunjukkan bahwa rata-rata 30,51% pasien mengalami waktu tunggu lebih dari 4 jam, bahkan pada beberapa bulan melebihi 50%. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara standar pelayanan dan kondisi aktual.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Usia	18-25 tahun	64	55,65
	26-35 tahun	29	25,22
	36-45 tahun	12	10,43
	46-55 tahun	5	4,35
	≥ 56 tahun	5	4,35
Jenis Kelamin	Perempuan	59	51,30
	Laki-laki	56	48,70
Pendidikan	Pendidikan Tinggi	68	59,13
	SMA/SMK	27	23,48
	Dasar	13	11,30
	Tidak Sekolah	7	6,09
Pekerjaan	Tidak bekerja	64	55,65
	Bekerja	48	41,74
	Pensiunan	3	2,61

Mayoritas responden berusia 18-25 tahun (55,65%), berjenis kelamin perempuan (51,30%),

memiliki pendidikan tinggi (59,13%), dan tidak bekerja (55,65%).

Tabel 2. Sarana dan Prasarana

Kategori	Jumlah	Persentase (%)
Baik	109	94,8
Tidak Baik	6	5,2
Total	115	100

Sebagian besar responden (94,8%) menilai sarana dan prasarana dalam kondisi baik.

Tabel 3. Waktu Administrasi

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Cepat	102	88,7
Lambat	13	11,3
Total	115	100

Mayoritas responden menilai waktu administrasi cepat (88,7%).

Tabel 4. Waktu Laboratorium

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Cepat	99	86,1
Lambat	16	13,9
Total	115	100

Sebanyak 86,1% responden menilai pemeriksaan laboratorium berlangsung cepat.

Tabel 5. Waktu Tunggu

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Cepat	98	85,2
Lambat	17	14,8
Total	115	100

Sebagian besar responden (85,2%) menilai waktu tunggu pelayanan dalam kategori cepat.

Tabel 6. Hasil Analisis Bivariat dan Kelayakan Model

Variabel / Uji	Nilai Statistik	df	p-value	Keterangan
Sarana & Prasarana vs Waiting Time	13,527	1	0,000	Signifikan
Waktu Administrasi vs Waiting Time	30,686	1	0,000	Signifikan
Pemeriksaan Laboratorium vs Waiting Time	42,970	1	0,000	Signifikan
Uji Hosmer-Lemeshow	0,090	1	0,764	Model fit

Hasil uji Chi-Square menunjukkan bahwa seluruh variabel independen, yaitu sarana dan prasarana, waktu administrasi, serta pemeriksaan laboratorium

memiliki hubungan yang signifikan dengan waktu tunggu pasien di IGD ($p < 0,05$). Sementara itu, hasil uji Hosmer-Lemeshow menunjukkan nilai $p = 0,764$ ($p > 0,05$), yang

berarti model regresi logistik memiliki kesesuaian yang baik (fit)

dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

Tabel 7. Hasil Regresi Logistik

Variabel	p-value	Exp(B)	Interpretasi
Sarana Prasarana	0,365	2,978	Tidak signifikan
Waktu Administrasi	0,100	4,582	Tidak signifikan
Pemeriksaan Laboratorium	0,001	13,500	Signifikan

Variabel pemeriksaan laboratorium merupakan faktor yang paling dominan mempengaruhi waktu tunggu pasien. Pasien dengan

pemeriksaan laboratorium lambat memiliki peluang 13,5 kali mengalami waktu tunggu yang lama.

PEMBAHASAN

Pengaruh Sarana dan Prasarana terhadap Waiting Time

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menilai waktu tunggu pelayanan di IGD berada pada kategori cepat (85,2%). Namun, masih terdapat 14,8% responden yang mengalami waktu tunggu lambat. Analisis bivariat menunjukkan bahwa sarana dan prasarana memiliki hubungan yang signifikan dengan waiting time ($p = 0,000$). Responden yang menilai sarana dan prasarana tidak lengkap cenderung mengalami waktu tunggu lebih lama dibandingkan dengan yang menilai fasilitas lengkap.

Temuan ini sejalan dengan teori bahwa sarana dan prasarana merupakan komponen penting dalam menunjang kelancaran pelayanan kesehatan, terutama di IGD yang membutuhkan kecepatan dan ketepatan pelayanan. Keterbatasan fasilitas seperti ICU, ventilator, dan tempat tidur rawat inap dapat menyebabkan keterlambatan pemindahan pasien (access block) sehingga meningkatkan waiting time (Watson & Stuart, 2023).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa keterbatasan kapasitas fasilitas dan

overcrowding di IGD berkontribusi terhadap peningkatan waktu tunggu pasien (Kaya et al., 2023; Di Somma et al., 2023). Dengan demikian, sarana dan prasarana memiliki peran penting dalam efisiensi pelayanan.

Peneliti berpendapat bahwa tingginya jumlah kunjungan pasien di HNGV yang tidak diimbangi dengan kapasitas fasilitas menjadi faktor utama yang memengaruhi waiting time. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kapasitas fasilitas serta optimalisasi manajemen tempat tidur untuk mengurangi kepadatan pasien di IGD.

Pengaruh Waktu Administrasi terhadap Waiting Time

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden menilai waktu administrasi berada pada kategori cepat (88,7%). Namun, analisis regresi logistik menunjukkan bahwa waktu administrasi tidak berpengaruh signifikan terhadap waiting time ($p = 0,100$), meskipun terdapat kecenderungan meningkatkan risiko waktu tunggu yang lebih lama ($\text{Exp}(B) = 4,582$).

Secara teoritis, waktu administrasi merupakan bagian dari alur pelayanan awal yang dapat

mempengaruhi kecepatan pelayanan pasien. Proses administrasi yang tidak efisien dapat menyebabkan penumpukan pasien dan memperpanjang waiting time (Adhani, 2021).

Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa proses administrasi yang kompleks dapat meningkatkan waktu tunggu pasien (Supriyanto, 2024; Rusmanwadi, 2025). Namun, hasil penelitian ini berbeda karena sistem administrasi di HNGV dinilai sudah cukup efektif sehingga tidak menjadi faktor dominan.

Menurut peneliti, meskipun tidak signifikan secara statistik, waktu administrasi tetap berperan dalam mendukung kelancaran pelayanan. Optimalisasi sistem administrasi berbasis digital dan peningkatan jumlah petugas dapat menjadi strategi untuk meningkatkan efisiensi pelayanan.

Pengaruh Waktu Pemeriksaan Laboratorium terhadap Waiting Time

Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu pemeriksaan laboratorium memiliki hubungan signifikan dengan waiting time ($p = 0,000$) dan merupakan faktor yang paling dominan berdasarkan analisis multivariat ($p = 0,001$; $\text{Exp}(B) = 13,500$). Pasien dengan pemeriksaan laboratorium lambat memiliki peluang 13,5 kali lebih besar mengalami waiting time yang lama.

Secara teoritis, waktu pemeriksaan laboratorium merupakan bagian dari *throughput process* dalam pelayanan IGD. Keterlambatan hasil laboratorium akan menghambat pengambilan keputusan klinis oleh tenaga medis sehingga memperpanjang waktu tunggu pasien (Vrijnsen et al., 2022).

Temuan ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa laboratory

turnaround time berpengaruh signifikan terhadap lama pelayanan pasien di IGD (Novita et al., 2023; Febrianto et al., 2023; Rahman et al., 2021).

Menurut peneliti, keterlambatan laboratorium di HNGV kemungkinan disebabkan oleh tingginya beban pemeriksaan, keterbatasan tenaga, serta proses distribusi hasil yang masih manual. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan efisiensi sistem laboratorium, termasuk penggunaan teknologi seperti point of care testing (POCT).

Faktor Dominan yang Mempengaruhi Waiting Time

Hasil analisis multivariat menunjukkan bahwa hanya variabel waktu laboratorium yang berpengaruh signifikan terhadap waiting time, sedangkan sarana prasarana dan waktu administrasi tidak signifikan. Uji Hosmer-Lemeshow menunjukkan model penelitian layak digunakan ($p = 0,764$).

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun sarana prasarana dan administrasi memiliki hubungan secara bivariat, faktor yang paling menentukan secara simultan adalah waktu pemeriksaan laboratorium.

Hal ini sesuai dengan teori bahwa proses diagnostik merupakan faktor kunci dalam menentukan kecepatan pelayanan pasien di IGD (Singer & Thode, 2021). Penelitian terdahulu juga menunjukkan bahwa keterlambatan laboratorium merupakan determinan utama peningkatan waiting time (Al-Sayed et al., 2022; Zhang et al., 2023).

Menurut peneliti, dominannya faktor laboratorium disebabkan karena hasil pemeriksaan menjadi dasar utama dalam pengambilan keputusan klinis. Tanpa hasil tersebut, proses pelayanan tidak dapat dilanjutkan secara optimal.

Oleh karena itu, peningkatan efisiensi pelayanan laboratorium merupakan strategi utama dalam menurunkan waiting time pasien.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sarana dan prasarana, waktu administrasi, serta waktu pemeriksaan laboratorium memiliki hubungan signifikan dengan *waiting time* pasien di IGD Hospital Nacional Guido Valadares. Namun, hasil analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa hanya waktu pemeriksaan laboratorium yang berpengaruh secara signifikan dan menjadi faktor paling dominan. Keterlambatan pemeriksaan laboratorium secara nyata meningkatkan risiko terjadinya *waiting time* yang lebih lama. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk mengidentifikasi faktor yang paling berpengaruh terhadap *waiting time* telah tercapai, yaitu pada aspek pelayanan laboratorium sebagai penentu utama dalam kecepatan pelayanan pasien di IGD.

SARAN

Rumah sakit disarankan untuk memfokuskan upaya pada percepatan pelayanan laboratorium melalui perbaikan alur pemeriksaan, peningkatan jumlah tenaga, serta pemanfaatan sistem informasi terintegrasi untuk mempercepat hasil pemeriksaan. Selain itu, perlu dilakukan penguatan koordinasi antar unit pelayanan agar proses pelayanan pasien berjalan lebih efisien. Upaya ini diharapkan dapat menurunkan *waiting time* dan meningkatkan mutu pelayanan di IGD secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdat, M. (2025). *Manajemen Rumah Sakit Gigi dan Mulut (RSGM) (Jilid 1)*. Banda Aceh: USK Press.
- Adhani, R. (2021). *Mengelola Rumah Sakit*. Jakarta: Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Ahmed, A., Aram, K., Alzeen, M., Vural, O., Booth, J. & Lindsey, B., 2025. *Assessing the impact of external and internal factors on emergency department overcrowding*.
- Akhun, N. (2020). *Template Pintar Dokumen Akreditasi Rumah Sakit Kelas D Pratama*. Kabupaten Rogo: Nafan Akhun.
- Al-Sayed, M., Al-Shamsi, M. & Al-Mutairi, A. (2022) *Impact of laboratory turnaround time on emergency department length of stay*, *Journal of Emergency Medicine*, 62(3), pp. 321-327.
- Ambas, J. (2025). *Manajemen Pelayanan Sektor Publik (Teori dan Praktek Layanan Publik di Rumah Sakit)*. Sumedang: Mega Press Nusantara.
- Boswick, J. A. (2018). *Perawatan Gawat Darurat*. Jakarta: EGC.
- Butarbutar, M. H. (2023). *Keperawatan Gawat Darurat*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Davari, F., Nasr-Isfahani, M., Atighechian, A. et al., 2024. *Optimizing emergency department efficiency: a comparative analysis of process mining and simulation models to mitigate overcrowding and waiting times*. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 24.
- Di Somma, S., Paladino, L., Botti, C. et al., 2023. *Emergency department waiting-time in the post-pandemic era: new organizational models and*

- challenges. *Emergency Care Journal*.
- Fardhoni. (2023). *Pengaruh Pelayanan Keperawatan dan Kinerja Perawat terhadap Kepuasan Pasien*. Pekalongan: Penerbit NEM.
- Febrianto A, Bagskara R, Artha M, Maras J, Hilkmattullah M, B. (2023). *Pengembangan Sistem Informasi Laboratorium Kesehatan*. Retrieved from e-issn: 2685-0893 p-ISSN: 2089-3787
- Ghozali. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. (Edisi Ke 4)*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kamesywor. (2022). *Askep Gadar dan Manajemen Bencana*. Kediri: Lembaga Chakra Brahmana Lentera.
- Kaya, E., Yilmaz, S., Demir, O. & Karacabey, S., 2023. *Emergency department overcrowding: causes and solutions*. *Emergency and Critical Care Medicine*, 3(4), pp.171-176.
- Manitu, I., & Topake, G. F. (2024). Instalasi Gawat Darurat RSUD Kota Tanjungpinang. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 3(1), 338-346. Retrieved from <https://journal.mandiracendikia.com/index.php/JIK-MC/article/view/938/742>
- Marselinus, K. (2024). *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Banten: Sada Kurnia Pustaka.
- Massa, K. (2023). *Buku Ajar Pencegahan dan Pengendalian Infeksi*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Maulana, A. (2023a). *Rumah Sakit Sebagai Learning Organization: Dinamika & Aplikasi*. Yogyakarta: Stiletto Book.
- Maulana, A. (2023b). *Sumbangsih Intelektual UI dalam Menjawab Kebutuhan Pelayanan Kesehatan di Masa Depan*. Sleman: Stiletto Book.
- Maulana, A. (2023c). *Sumbangsih Intelektual UI dalam Menjawab Kebutuhan Pelayanan Kesehatan di Masa Depan*. Jakarta: Stiletto Book.
- Moenir. (2016). *Manajemen Pelayanan Umum di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mu'ah. (2021). *Kualitas Layanan Rumah Sakit terhadap Emosi dan Kepuasan Pasien*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Ngongoloy, H. F., & Astutik, R. Y. (2025). *Peningkatan Kualitas Pelayanan melalui Evaluasi Kepuasan Pasien di Unit Gawat Darurat dengan Pendekatan Net Promoter Score*. Kolaborasi: *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(6), 938-946. <https://doi.org/10.56359/kolaborasi.v5i6.711>
- Novita, N., Ika, I. M., & Heriana, S. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Umum dr. Zainoel Abidin Banda Aceh. *Journal of Medical Science*, 4(2), 71-81. <https://doi.org/10.55572/jms.v4i2.100>
- Ose, M. I. (2021). *Pelayanan dan Trend Isu keperawatan di Departemen Gawat Darurat dan Berbasis Evidence Base*. Pekalongan: Penerbit Adab.
- Oyegbile, Y.O., et al., 2020. *Measuring patient experience in the emergency department*. [journal name not specified in summary].
- Patricia A. Potter, Anne G. Perry, Patricia A. Stockert, A. H. (2019). *Fundamentals of Nursing Vol 1- 9th Indonesian edition: Fundamentals of*

- Nursing Vol 1- 9th Indonesian edition*. Singapore: Elsevier Health Sciences.
- Parahita, A.M., 2024. Analisis response time terhadap kepuasan pasien pada instalasi gawat darurat: Literature review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(2).
- Rahman, M., Islam, T. & Karim, M. (2021) *Laboratory turnaround time and its impact on emergency department overcrowding*, BMC Health Services Research, 21(1), pp. 1-9.
- Rahmaddian, T. (2025). *Buku Ajar Manajemen Komplain dan Customer Service (Dalam Praktik Rumah Sakit)*. Padang: CV. Gita Lentera.
- Rikomah, S. E. (2017). *Farmasi Rumah Sakit*. Yogyakarta: Deepublish.
- Ritonga, R.R., Sujatmiko, A. & Maharani, P.S., 2025. The role of an integrated administration system in reducing patient waiting times in the emergency department. *Jurnal Kesmas dan Gizi*.
- Rosy, M. & Ilmi, B., 2024. Analisis faktor yang berhubungan dengan response time perawat dalam melakukan triage di instalasi gawat darurat. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 5(2).
- Rusmanwadi, R. et al., 2023. Waiting time pasien IGD dan faktor determinan. *Jurnal Keperawatan*, 17(1).
- Rumalutur, N., Runtuwene, T. & Kandou, G., 2021. *Hubungan sarana prasarana dengan waktu tunggu pelayanan di Instalasi Gawat Darurat RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 12(1), pp. 70-79.
- Rusmanwadi. (2025). Waiting Time Pasien IGD dan Faktor Determinan. *Jurnal Keperawatan*, 17, 49-56. Retrieved from <https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/2142/1342>
- Sari, M. A. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Waiting Time pada Pasien Triage Kuning. *Jurnal Keperawatan Andurrob*, 4(1), 14-25. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/322448-faktor-faktor-yang-berhubungan-dengan-wa-b5dd9c6d.pdf>
- Setitit, I. (2024). *Pelayanan Publik: Pendekatan dan Strategi di Pemerintahan Daerah*. Makasar: Chakti Pustaka Indonesia.
- Setyawan, F. E. B. (2020). *Manajemen Rumah Sakit*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Sudaryono. (2019). *Metodologi Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Mix Method - Rajawali Pers*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif :R&D (edisi pert)*. Bandung: ALFABETA,cv.
- Sulastien, H. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat Dilengkapi dengan Diagnosa SDKI, SIKI SLKI dan Manajemen Disaste*. Mataram: Guepedia.
- Supriyanto. (2024). *Hospitalcare Quality (Kualitas Perawatan Rumah Sakit)*. Yogyakarta: Deepublish,.
- Susilowati, A. T. (2021). *Buku Ajar Flebotomi Untuk Mahasiswa D4 Analisis Kesehatan (Ahli Teknologi Laboratorium Medik/ATLM)*. Semarang: Academia Publication.
- Syaripudin, A. (2022). *Buku Ajar Keperawatan Gawat Darurat*. Tangerang: Pascal Books.

- Takwa, M. (2025). *Manajemen Risiko dalam Rumah Sakit: Strategi Pencegahan dan Mitigasi*. Bekasi: PT Kimhsafi Alung Cipta.
- Timporok, O. P. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pasien di Instalasi Gawat Darurat Medik RSUP Prof. DR. R. D. Kandou Manado. *EJournal Keperawatan (e-Kp)*, 151(3), 10-17. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/109992/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-waktu-tunggu-pasien-di-instalasi-gawat-darurat-m>
- Wardhani, V. (2018). *Akreditasi dan Sistem Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Watson, A. & Stuart, W., 2023. *Improving safety and quality with an emergency department overcrowding plan*. *Journal of Emergency Nursing*, 49(5), pp.680-693.
- Weinick, R.M., Becker, K., Parast, L., Stucky, B.D., Elliott, M.N., Mathews, M., Chan, C. & Kotzias, V., 2014. *Emergency Department Patient Experience of Care Survey: Development and Field Test*. RAND Corporation, RR-761-CMS.
- Witara, K. (2023). *Metodologi Penelitian Bidang Pendidikan : Panduan Praktis*. Jakarta: PT. Green Pustaka Indonesia.
- Ye, F., Parast, L., Hays, R.N., Elliott, M.N., Becker, K., Lehrman, W.G., Stark, D. & Martino, D., 2022. *Development and validation of a patient experience of care survey for emergency departments*. Health Services Research.
- Zhang, Y., Li, H. & Chen, X. (2023) *Factors affecting emergency department waiting time in tertiary hospitals*. *International Journal of Health Planning and Management*, 38(2), pp. 456-468.
- Yulius, A., & Kurniawan, H. (2020). Motivasi kerja perawat dalam peningkatan kinerja di rumah sakit. *Jurnal Keperawatan Nusantara*, 5(1), 55-62.
- Yunita, S., Handoko, T., & Pramesti, R. (2023). *Manajemen mutu dan kinerja perawat rumah sakit*. Surabaya.
- Yuniastuti, T., Handayani, S., & Prasetyo, J. (2023). Organizational culture and leadership style on nurses' motivation. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 26(2), 85-93.
- Yulianingsih, N., Prasetyo, J., & Handayani, S. (2024). *Kinerja perawat: Faktor-faktor penentu dan cara peningkatan kinerja perawat*. Jakarta: Trans Info Media.
- Zulfikar, D., & Ramayani, P. (2022). Budaya organisasi sebagai determinan kinerja perawat. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 10(3), 121-129.