

Analisis Durasi Kesiapan Ruang Inap Terhadap *Length Of Stay* Pasien Gawat di IGD

Muhammad Fahmi^{1*}, Bagus Rahmat Santoso², M.Sobirin Mohtar³, Eirene E M Gaghauna⁴

^{1,2,3,4} Universitas Sari Mulia

Email: miimhmmddf@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: Kesiapan ruang rawat inap merupakan salah satu faktor yang memengaruhi *Length Of Stay* (LOS). Durasi kesiapan ruang inap, yakni waktu sejak pasien direkomendasikan rawat inap hingga dipindahkan. Indikator mengevaluasi lama tunggu pasien di IGD adalah LOS, yang mencerminkan efektifitas dan efisiensi alur penanganan pasien. Kesiapan ruang yang belum memenuhi standar, seperti kepadatan ruangan dan ketersediaan ruang, dapat memperpanjang LOS. Oleh karena itu, optimalisasi pelayanan dan efisiensi alur transfer pasien perlu dilakukan. **Tujuan:** Menganalisis hubungan durasi kesiapan ruang inap dengan *length of stay* pasien di IGD RSUD Ulin. **Metode:** Metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan prospektif. Sampel penelitian 77 pasien triase merah dan kuning yang dirawat di IGD dan dipindahkan ke ruang inap. Pengambilan sampel dengan teknik *accidental sampling*, menggunakan instrumen lembar observasi, dan dianalisis menggunakan uji mann-whitney. **Hasil:** Uji statistik didapatkan hasil nilai signifikan $p=0,000$, menunjukkan terdapat hubungan durasi kesiapan ruang inap dengan LOS. Mayoritas (72,7%) memiliki LOS 6 hingga 24 jam, dengan rata-rata durasi kesiapan ruang inap 132 menit (2,2 Jam). **Simpulan:** Kesiapan ruang inap berperan penting dalam menurunkan angka LOS, sehingga perlu adanya peningkatan kecepatan dalam kesiapan dan pemindahan pasien. Semakin lama durasi kesiapan ruang inap, maka semakin panjang waktu pasien berada di IGD.

Kata Kunci: IGD, Kesiapan Ruang Inap, LOS

Abstract

Background: The readiness of the inpatient room is one of the factors influencing *Length Of Stay* (LOS). Duration of hospitalization readiness, namely the time from when the patient is recommended to be hospitalized until transferred. Indicator evaluate long wait for patients in the emergency room is LOS, which reflects effectiveness and efficiency groove handling patient. Space readiness that does not meet standards, such as room density and space availability, can extend LOS. Therefore, optimization of service and efficiency the flow of patient transfer needs to be carried out. **Purpose:** Analyze the relationship between the duration of space readiness stay with the patient's length of stay at the emergency room at Ulin Hospital. **Method:** Quantitative research methods with a prospective approach. Study sample of 77 red and yellow triage patients admitted to the emergency room and transferred to the hospital room. Sampling by technique *accidental sampling*, using an observation sheet instrument, and analyzed using the mann-whitney test. **Results:** Statistical test the results of the significant value p were obtained= 0.000 , shows that there is a relationship between the duration of hospital readiness and LOS. The majority (72.7%) had a LOS of 6 to 24 hours, with an average duration of 132 minutes of inpatient readiness (2.2 Hours). **Conclusion:** Stayroom readiness plays an important role in reducing LOS rates, so it is necessary to increase the speed of patient readiness and transfer. The longer the duration of hospitalization readiness, the longer the patient's time in the emergency room.

Keywords: IGD, LOS, Readiness Room

1. PENDAHULUAN

Length of Stay (LOS) adalah lama waktu yang dihabiskan pasien di area khusus di sebuah rumah sakit. *Length Of Stay* (LOS) pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) adalah rentang waktu yang diperlukan bagi pasien keadaan darurat, diukur sejak saat pasien tiba hingga saat pasien dipindahkan ke unit atau ruangan lain (Harahap et al, 2022). Penilaian LOS dilakukan sejak kedatangan pasien hingga pasien dipindahkan ke unit yang lain (Habibi et al., 2023). Menurut penelitian oleh (Ma, 2025), Taiwan *Clinical Performance Indicators* (TCPI), dengan standar pelayanan terkait *length of stay* (LOS) di Instalasi Gawat Darurat (IGD),

mencakup pengukuran dan pengelompokkan durasi tinggal pasien, dengan pengelompokkan, kategori <2 Jam, kategori ≥ 2 Jam <6 Jam, kategori ≥ 6 Jam <24 Jam, kategori ≥ 24 Jam <48 Jam, dan kategori ≥ 48 Jam. Pemicu Length Of Stay di IGD dikarenakan beberapa alasan.

Menurut penelitian rumah sakit Al-noor, Saudi Arabia, studi menilai masalah yang berkaitan dengan length of stay di IGD antara lain : Tempo penilaian awal oleh dokter, waktu lama hasil laboratorium, lama pemeriksaan diagnostik dan lama transfer pasien ke rawat inap. (Deli et al., 2020). Hasil penelitian oleh (Nhdi et al., 2021) juga mendapatkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap LOS pasien di IGD adalah waktu disposisi pasien ke unit perawatan lanjutan

Faktor yang mempengaruhi LOS adalah faktor ketersediaan tempat tidur. Faktor ini berpengaruh dimana kurangnya tempat tidur di ruang rawat inap lain dapat menyebabkan LOS karena pasien yang akan dipindahkan ke ruang intensif atau ruang rawat inap lain dari IGD tertunda.

Kesiapan ruang rawat inap, khususnya dalam konteks fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, mengacu pada kemampuan suatu fasilitas kesehatan, khususnya rumah sakit, dalam menyediakan layanan perawatan inap yang memenuhi standar yang ditetapkan serta sejauh mana suatu ruangan memenuhi standar dan persyaratan yang ditetapkan untuk fungsi tertentu. Hal ini mencakup aspek fisik, peralatan, kepadatan, dan ketersediaan sumber daya manusia yang sesuai. Menurut Afni dan Bachtiar (2022), kesiapan ruangan rawat inap standar (KRIS) di rumah sakit dievaluasi berdasarkan beberapa kriteria, termasuk kepadatan ruangan, ruang intensif, ruang isolasi, dan ketersediaan dokter spesialis purna waktu.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Observasional dengan rancangan survey analitik dan pendekatan *prospektif*. Penelitian ini dilakukan di IGD RSUD ULIN dengan populasi penelitian ini adalah pasien yang dirawat di IGD RSUD ULIN dan kemudian di pindahkan ke Ruang Rawat Inap RSUD ULIN. Sampel Dalam penelitian ini diambil menggunakan teknik *accidental sampling* yang termasuk ke dalam jenis teknik non-probability sampling, dengan kriteria inklusi pasien triase merah dan kuning yang selanjutnya dipindahkan ke ruang inap.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data berupa lembar observasi dalam bentuk *spreadsheet* sebagai media untuk mengukur durasi kesiapan ruang inap dan mengukur LOS di IGD. Kemudian hasil data dihitung dari jam kedatangan pasien hingga dipindahkan ke ruang inap dan selanjutnya hasil dikelompokkan.

Dari hasil pengelompokkan lalu dilakukan analisa univariat untuk menggambarkan satu variabel tertentu. Selanjutnya dilakukan analisa bivariat untuk mencari tahu keterkaitan durasi kesiapan ruang inap terhadap *length of stay* pada pasien gawat di IGD RSUD Ulin menggunakan uji *mann-whitney u test*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Kesiapan Ruang Inap

N	Mean	Median	Min	Max	SD
77	132,22	93,00	22	579	122,282

Tabel 2. *Length Of Stay*

Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
≥ 6 dan < 24 Jam	56	72,7
≥ 2 dan < 6 Jam	21	27,3
Total	77	100

Tabel 3. Kesiapan Ruang Inap Dengan Length Of Stay

		<i>Mann-Whitney U Test</i>		
<i>Length Of Stay</i>		N	Mean Rank	Sum Of Ranks
Durasi Kesiapan Ruang Inap	≥ 6 dan < 24 Jam	56	49,18	2754,00
	≥ 2 dan < 6 Jam	21	11,86	249,00
Total		77		

<i>Test Statistics</i>			
<i>Mann-Whitney U Test</i>	<i>Wilcoxon</i>	<i>Z</i>	<i>Sig</i>
18,000	249,000	-6,520	,000

Pembahasan

Hasil pengolahan data variabel durasi kesiapan ruang inap diperoleh hasil dengan durasi tercepat tercatat selama 22 menit, sementara durasi terlama mencapai 579 menit (9,68 Jam), dengan rata-rata waktu kesiapan ruang inap sejumlah 132 menit (2,2 Jam). Dari hasil analisis data didapatkan durasi terlama di triase kuning dengan durasi 579 menit (9 jam 39 menit), pada responden dengan diagnosa *left femoral neck fracture* yang direkomendasikan mencari ruangan pada dini hari. Dan durasi terlama di triase merah dengan durasi 537 menit (8 jam 57 menit), pada responden dengan diagnosa CKD yang direkomendasikan mencari ruangan pada pagi hari.

Pengolahan data variabel *length of stay* ditemukan bahwa sebanyak 21 dari 77 pasien (27,3%), dengan lama tinggal dalam waktu ≥ 2 jam hingga < 6 Jam, sementara 56 dari 77 pasien (72,7%), dirawat dalam waktu ≥ 6 jam hingga < 24 Jam. Rata-rata lama tinggal pasien tercatat selama 592 menit (±9,9 jam), dengan waktu tercepat 122 menit (±2,2 jam), dan waktu terlama 1346 menit (±22 jam). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Purawijaya et al. (2023) di RS Hermina Ciputat, yang menemukan rata-rata LOS IGD sekitar 502,66 menit. Mayoritas pasien di IGD RS Hermina Ciputat Prioritas 3 dengan waktu assessment 11 menit, Pemeriksaan Penunjang IGD 90,5 menit, konsultasi DPJP 188,7 menit, proses transfer pasien IGD 237,8 menit dan waktu LOS IGD 502,66 menit. Faktor yang berhubungan signifikan terhadap LOS IGD adalah Triage dan Proses Transfer pasien

Penelitian ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok pasien dengan lama tinggal di IGD ≥ 2 jam hingga < 6 Jam dengan ≥ 6 jam hingga < 24 Jam terhadap kesiapan ruang inap ($p = 0,000$). Nilai **mean rank** yang lebih tinggi pada kelompok ≥ 6 jam hingga < 24 Jam (49,18) dibandingkan pada kelompok ≥ 2 jam hingga < 6 Jam (11,86) mengidentifikasikan bahwa pasien yang lebih lama berada di IGD cenderung mengalami waktu kesiapan ruang inap yang lebih panjang. Hasil ini mengindikasikan adanya hambatan dalam sistem alur pelayanan, terutama dalam proses pemindahan pasien dari IGD ke ruang rawat inap. Hal ini menjadi indikator penting bahwa proses kesiapan ruang rawat inap perlu menjadi perhatian utama dalam sistem pelayanan rumah sakit. Beberapa strategi yang dapat diterapkan

untuk mengatasi hal ini antara lain perbaikan sistem informasi manajemen tempat tidur, pembentukan tim koordinasi pemindahan pasien, serta penggunaan teknologi prediktif.

Studi yang dilakukan oleh Laam et al. (2021) mengungkapkan bahwa peningkatan jumlah pasien yang di-boarding di IGD berkorelasi langsung dengan meningkatnya *length of stay (LOS)* secara keseluruhan. Bahkan, untuk setiap tambahan pasien yang menunggu ruang rawat inap, terdapat penambahan waktu tunggu rata-rata 12–14 menit bagi seluruh pasien. Hal ini membuktikan bahwa boarding berdampak bukan hanya terhadap individu pasien yang tertunda, tetapi juga terhadap efisiensi sistem pelayanan rumah sakit secara menyeluruh.

Dampak klinis dari keterlambatan pemindahan ini tidak dapat diabaikan. Studi sistematis oleh Awad et al. (2021) menyimpulkan bahwa pasien yang mengalami boarding lebih dari empat jam memiliki risiko lebih tinggi terhadap kejadian merugikan seperti peningkatan mortalitas, kejadian infeksi nosokomial, serta penurunan kepuasan pasien. Oleh karena itu, rekomendasi yang dapat diterapkan antara lain optimalisasi sistem informasi manajemen tempat tidur, evaluasi alur pengambilan keputusan rawat inap, serta peningkatan kapasitas tempat tidur berdasarkan pola permintaan pasien. Percepatan dalam kesiapan ruang rawat bukan hanya mendukung efisiensi operasional, tetapi juga berdampak positif terhadap keselamatan dan kualitas perawatan pasien, guna mendukung mutu dan keselamatan layanan kesehatan secara menyeluruh.

4. KESIMPULAN

Kesiapan ruang inap berperan penting dalam menurunkan angka LOS, sehingga perlu adanya peningkatan kecepatan dalam kesiapan dan pemindahan pasien. Semakin lama durasi kesiapan ruang inap, maka semakin panjang waktu pasien berada di IGD.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Afni, D., & Bachtiar, A. (2022). Analisis Kesiapan Implementasi Kelas Rawat Inap Standar: Studi Kasus di RS Wilayah Kabupaten Tangerang (PP NO 47 Tahun 2021). *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(5), 6634-6655.
- Awad, H., Liao, J. M., Kamdar, N., & Pronovost, P. J. (2021). Adverse Events in Emergency Department Boarding: A Systematic Review. *Journal of Patient Safety*, 17(8), e1055–e1062.
- Deli, H., Hasanah, O., Novayelinda, R., & Purwanti, E. (2020). Analisis Faktor -Faktor Yang Mempengaruhi Length of Stay (Los) Pasien Di Instalasi Gawat Darurat (Igd). *Link*, 16(1), 59–65.
- Habibi, M., Juando, J., & Ginting, C. N. (2023). Hubungan Waktu Tunggu Dan Length Of Stay (LOS) Dengan Kepuasan Pasien. *JINTAN: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(02), 144-151.
- Harahap, A. A., Rayasari, F., Irawati, D., & Noviati Kurniasih, D. (2022). Analisa Faktor yang Berhubungan dengan Length of Stay (LOS) Di IGD. *Jurnal Keperawatan*, 14(S3), 821–830.
- Laam, G. P., Schaefer, H., Chinnock, R., & Marquez, R. (2021). Quantifying the impact of patient boarding on emergency department length of stay: All admitted patients are negatively affected by boarding. *JACEP Open*, 2(1), e12401.
- Ma, K. J., Hsu, Y. C., Pan, W. W., Chou, M. H., Chung, W. S., & Wang, J. Y. (2025). Effects of emergency department length of stay on inpatient utilization and mortality. *Health Economics Review*, 15(1), 1-8.

- Nhdi, N. Al, Asmari, H. Al, & Thobaity, A. Al. (2021). Investigating indicators of waiting time and length of stay in emergency departments. *Open Access Emergency Medicine*, 13, 311–318.
- Purawijaya, H., Satar, Y. P., Andarusito, N., Hadimuljono, E., & Ruahedi, R. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Length Of Stay (LOS) di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Hermina Ciputat. *Jurnal Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*, 7(4), 356-368.