

**EFFICIENCY OF BED USE IN INPATIENT SERVICES IN 2024 AT AWAL BROS  
GAJAH MADA HOSPITAL FROM JANUARY 20 TO FEBRUARY 5, 2025**

**EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR PADA PELAYANAN RAWAT INAP  
TAHUN 2024 DI RUMAH SAKIT AWAL BROS GAJAH MADA TANGGAL 20  
JANUARI S/D 05 FEBRUARI 2025**

Mulyana <sup>1)</sup>, Masriani Situmorang <sup>2)</sup>, Tasya Aulia Erwinda <sup>3)</sup>, Dian Mirawati Basri <sup>4)</sup>, Delia  
Altesa Putri <sup>5)</sup>, Sulis Okta Anggeraini <sup>6)</sup>

<sup>123456)</sup> Universitas Awal Bros

e-mail\* : [mulyana@univawalbros.ac.id](mailto:mulyana@univawalbros.ac.id)



**ABSTRACT**

*Hospital bed utilization efficiency is an essential indicator used to assess the performance and service quality of inpatient care. This study evaluates the efficiency of bed use at Awal Bros Gajah Mada Hospital in 2024 using the Barber Johnson method, which incorporates four core indicators: Bed Occupancy Rate (BOR), Average Length of Stay (AvLOS), Turn Over Interval (TOI), and Bed Turn Over (BTO). Data were obtained from inpatient daily census reports, totaling 57,729 hospitalization days, 261 available beds, and 19,432 discharged patients. Results showed that AvLOS, TOI, and BTO met the ideal standards of Barber Johnson, while BOR remained below the optimal range. The analysis also identified incomplete daily census documentation as the main constraint in producing accurate indicators. Factors contributing to census inaccuracy included high nurse workload and limited understanding of reporting procedures. This study concludes that although most indicators reflect efficient bed utilization, improvements in BOR and census accuracy are still required to optimize hospital resource management.*

**Keywords :** *Bed utilization, Barber Johnson, inpatient efficiency, census reporting, hospital management.*

**ABSTRAK**

Efisiensi penggunaan tempat tidur merupakan indikator penting dalam menilai kinerja dan kualitas pelayanan rawat inap rumah sakit. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi efisiensi penggunaan tempat tidur di Rumah Sakit Awal Bros Gajah Mada tahun 2024 menggunakan metode Barber Johnson yang mencakup empat indikator utama: Bed Occupancy Rate (BOR), Average Length of Stay (AvLOS), Turn Over Interval (TOI), dan Bed Turn Over (BTO). Data diperoleh dari laporan Sensus Harian Rawat Inap, dengan total 57.729 hari perawatan, 261 tempat tidur tersedia, serta 19.432 pasien keluar. Hasil menunjukkan bahwa indikator AvLOS,

TOI, dan BTO telah memenuhi standar ideal Barber Johnson, sedangkan BOR masih berada di bawah batas optimal. Kendala utama dalam penyusunan indikator adalah ketidaklengkapan pengisian sensus harian yang menyebabkan ketidaksesuaian data. Faktor penyebabnya antara lain beban kerja perawat yang tinggi serta kurangnya pemahaman terhadap prosedur pengisian sensus. Penelitian ini menyimpulkan bahwa meskipun sebagian besar indikator menunjukkan efisiensi, peningkatan nilai BOR dan ketepatan pengisian sensus perlu dilakukan agar pengelolaan sumber daya rumah sakit lebih optimal.

**Kata Kunci :** efisiensi tempat tidur, Barber Johnson, rawat inap, sensus harian, manajemen rumah sakit.

## **PENDAHULUAN**

Rumah sakit adalah salah satu dari berbagai jenis fasilitas pelayanan kesehatan yang disediakan oleh pemerintah, baik milik pemerintah maupun milik swasta atau oleh individu. Tujuan pemerintah menyediakan fasilitas pelayanan kesehatan rumah sakit adalah untuk mencapai kesehatan yang optimal bagi masyarakat. Pelayanan Rawat Inap dapat berpengaruh terhadap tingkat efisiensi di rumah sakit yang bertujuan untuk memulihkan keadaan pasien yang sedang sakit. Unit Rawat Inap memiliki peran penting bagi rumah sakit, karena sebagian besar pendapatan yang di terima di rumah sakit adalah dari pelayanan rawat inap. Dalam mengelola efisiensi pelayanan rawat inap di butuhkan unit rekam medis yang mampu menunjang tercapainya tertib administrasi.

Rumah Sakit Awal Bros Gajah Mada berdiri pada tanggal 26 Juni 2003 dan hingga saat ini sudah melayani banyak pasien, baik dari Batam maupun dari daerah sekitarnya. Rumah Sakit ini berada di pusat kota dengan lokasi yang strategis. Saat ini Rumah Sakit Awal Bros Gajah Mada memiliki kapasitas 261 tempat tidur. Sesuai dengan Visi Misi, Rumah Sakit ini berfokus terhadap kenyamanan dan keselamatan pasien dengan memperoleh Akreditasi KARS, Joint Commission Internasional (JCI), ISO 14001 dan 9001 Dedikasi Rumah Sakit Awal Bros Gajah Mada dalam meningkatkan kesehatan

pasien tercermin pada penawaran program pelayanan kesehatan yang komprehensif.

Menurut Permenkes No. 24 Tahun 2022 sendiri, Rekam Medis Elektronik merupakan salah satu subsistem dari sistem informasi fasilitas kesehatan yang terhubung dengan subsistem informasi lainnya di fasilitas pelayanan kesehatan yang dimana penyelenggaraannya dilakukan oleh unit kerja tersendiri atau disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan masing - masing fasilitas kesehatan dan dilakukan sejak pasien masuk, pulang, dirujuk atau meninggal (Permenkes, 2022).

Statistik rumah sakit yaitu statistik yang menggunakan dan mengelola sumber data dari pelayanan kesehatan di rumah sakit untuk menghasilkan informasi, fakta, dan pengetahuan berkaitan dengan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Menurut (KHOIRUN, 2020) Statistika rumah sakit adalah kumpulan data berbentuk angka yang menggambarkan informasi kondisi suatu rumah sakit yang digunakan untuk pengambilan keputusan dan bersumber pada data rekam medis. Salah satu aktivitas yang rutin dilakukan dalam statistik rumah sakit yaitu menghitung tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur (TT). Hal ini dilakukan untuk memantau aktivitas penggunaan tempat tidur di unit perawatan rawat inap. Efisiensi merupakan indikator yang mendasari kinerja seluruh rumah sakit. Penilaian efisiensi pelayanan

berkaitan dengan pemanfaatan tempat tidur yang tersedia di rumah sakit, serta efisiensi penggunaan penunjang medis rumah sakit. Penggunaan tempat tidur mempengaruhi lamanya pasien dirawat, sehingga juga mempengaruhi besarnya biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien rawat inap.

Pelayanan rawat inap merupakan elemen penting dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, sehingga efisiensi penggunaan tempat tidur menjadi aspek yang harus dievaluasi secara berkala. Indikator seperti BOR, AvLOS, TOI, dan BTO digunakan untuk mengukur efektivitas pemanfaatan fasilitas serta mutu pelayanan rumah sakit (Sudra, 2010)(Manajemen & Yogyakarta, 2025). Salah satu metode yang digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi tersebut adalah dengan menggunakan Grafik Barber Johnson yang merupakan pendayagunaan statistik rumah sakit yang menjelaskan bagaimana pemakaian empat parameter sebagai salah satu indikator efisiensi pengelolaan rumah sakit (M Luthfi Fauzi, Yuda Syahidin, 2021)

Data tahun 2024 menunjukkan adanya ketidaksesuaian pada indikator BOR yang berada di bawah standar ideal Barber Johnson, sehingga diperlukan analisis lebih lanjut terhadap efisiensi penggunaan tempat tidur.

Selain itu, kualitas data Sensus Harian Rawat Inap (SHRI) menjadi faktor penting dalam menghasilkan indikator yang akurat. Ketidaklengkapan pengisian sensus, seperti pasien pindahan yang tidak dicatat atau ketidaksesuaian data masuk-keluar, berdampak langsung pada validitas perhitungan indikator (Garmelia, n.d.). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi efisiensi penggunaan tempat tidur menggunakan metode Barber Johnson serta mengidentifikasi kendala dalam ketepatan pengisian SHRI.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan data sekunder yang diperoleh dari Sensus Harian Rawat Inap tahun 2024 di RS Awal Bros Gajah Mada. Data yang dikumpulkan meliputi jumlah hari perawatan, jumlah tempat tidur tersedia, serta jumlah pasien keluar (hidup dan meninggal). Perhitungan indikator efisiensi dilakukan menggunakan rumus Barber Johnson meliputi BOR, AvLOS, TOI, dan BTO. Selain itu, dilakukan observasi dan wawancara dengan petugas rekam medis untuk mengidentifikasi kendala dalam pengisian sensus harian. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan tingkat efisiensi serta faktor penyebab ketidaklengkapan data.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Perhitungan Efisiensi Tempat Tidur.

Hasil perhitungan indikator berdasarkan data tahun 2024 menunjukkan:

**Tabel 1** | Hasil penghitungan indikator nilai BOR, AvLOS, TOI, dan BTO tahun 2024

Indikator	Rumus DepKes	Rumus Barber Johnson
BOR (%)	60.4	60.6
AvLOS (hari)	3.47	3
TOI (hari)	1.95	1.93
BTO (kali)	74.20	74.45

Indikator BOR (*Bed Occupancy Rate*) menggambarkan tingkat pemanfaatan tempat tidur, di mana penghitungan

menggunakan rumus DepKes menghasilkan nilai 60.4% yang dikategorikan efisien, namun melalui rumus Barber Johnson diperoleh nilai 60.6% yang dinilai belum efisien karena berada di bawah standar ideal 75-85%. Sementara itu, AvLOS (*Average Length of Stay*) yang menunjukkan rata-rata lama rawat pasien menghasilkan angka 3.47 hari menurut rumus DepKes (belum efisien), sedangkan rumus Barber Johnson menghasilkan angka 3 hari yang sudah masuk kategori efisien sesuai standar 3-12 hari.

Selanjutnya, indikator TOI (*Turn Over Interval*) atau waktu rata-rata tempat tidur kosong menunjukkan hasil yang efisien baik melalui rumus DepKes (1.95 hari) maupun rumus Barber Johnson (1.93 hari) karena berada pada rentang ideal 1-3 hari. Terakhir, nilai BTO (*Bed Turn Over*) yang menunjukkan frekuensi penggunaan tempat tidur tercatat sangat efisien dengan hasil 74.20 kali menurut rumus DepKes dan 74.45 kali menurut rumus Barber Johnson, di mana keduanya melampaui batas minimal standar ideal yang ditetapkan.

## 2. Ketidaklengkapan Sensus Harian Rawat Inap

Gambar 5. Data Sensus Harian Rawat Inap Ruang URSINIA

Gambar 6. Data Sensus Harian Rawat Inap Ruang RAMONDA

Beberapa kasus ketidaklengkapan pengisian Sensus Harian Rawat Inap, yaitu data pasien yang pindah dari ruangan A ke ruangan B tidak diinput sebagai data pasien pindahan pada form Sensus Harian Rawat

Inap. Data pasien baru tidak diinput pada sensus sebagai pasien masuk, sedangkan pasien tersebut terinput pada pasien keluar di form Sensus Harian Rawat Inap. Selain itu, data pasien masuk dan pulang juga sering tidak diinput pada Sensus Harian Rawat Inap. Data pasien masuk sudah terinput tetapi pada saat pasien tersebut keluar datanya tidak diinput pada SHRI pasien keluar. Hal ini sejalan dengan penelitian (Devi, 2021), bahwa alur pengisian sensus harian rawat inap dilakukan setiap hari, namun pada saat pengisian sensus harian rawat inap terjadi penambahan pasien tanpa diketahui oleh petugas rekam medis dan mengakibatkan tidak balance dalam pengolahan data. Hal yang menyebabkan terjadinya ketidaktepatan waktu pengisian sensus harian rawat inap disebabkan karena kesibukan perawat ruangan sehingga kegiatan pengisian sensus harian rawat inap tidak lengkap. Dalam menyatakan bahwa disiplin kerja adalah sikap ketaatan dan kesetiaan petugas terhadap peraturan tertulis/tidak tertulis yang tercermin dalam bentuk tingkah laku dan perbuatan pada intalasi untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Garmelia, n.d.).

## 3. Faktor Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian SHRI

Ketidakesuaian pengisian SHRI terutama dipengaruhi oleh faktor manusia (Man) dalam konsep 5M. Perawat ruangan kurang teliti dalam pengisian karena tingginya beban kerja dan fokus utama pada pelayanan pasien. Kurangnya tanggung jawab petugas sensus juga menjadi penyebab ketidaklengkapan pengisian data (Swari et al., 2022). Hal ini sejalan dengan

temuan penelitian yang menunjukkan bahwa kurangnya kedisiplinan petugas dan pemahaman terhadap pentingnya pencatatan dapat berdampak negatif pada kelengkapan berkas rekam medis di rumah sakit (D et al., 2025)

Selain itu, dari aspek *Method*, ketidaksesuaian dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) serta belum adanya pedoman yang jelas juga dapat menjadi penyebab ketidaklengkapan pencatatan SHRI. SOP yang tidak detail atau belum tersosialisasi dengan baik menyebabkan petugas tidak memahami langkah pencatatan yang benar. Hal ini diperkuat oleh studi yang menunjukkan bahwa ketidakjelasan SOP berkorelasi dengan ketidaksesuaian pengisian dokumen sensus harian di rumah sakit, sehingga memengaruhi kualitas data yang dicatat (Trisna, 2023)

beberapa petugas belum mengikuti pelatihan pengisian sensus sehingga pemahaman terhadap prosedur masih kurang. Ketidaksesuaian juga dapat dipengaruhi oleh ketiadaan formulir atau belum optimalnya penerapan sistem informasi sensus berbasis elektronik (Sirait et al., 2024).

## **KESIMPULAN**

Analisis efisiensi penggunaan tempat tidur tahun 2024 di RS Awal Bros Gajah Mada menunjukkan bahwa indikator AvLOS, TOI, dan BTO telah memenuhi standar ideal Barber Johnson, sedangkan BOR masih belum efisien. Kendala utama berasal dari ketidaklengkapan pengisian SHRI bukan hanya masalah administratif sederhana,

tetapi juga terkait dengan pembinaan SDM, penyusunan dan sosialisasi SOP yang efektif, serta pemanfaatan sistem informasi yang optimal. Permasalahan ini berimplikasi langsung pada akurasi perhitungan indikator efisiensi seperti BOR, yang pada gilirannya dapat memengaruhi perencanaan dan pengambilan keputusan manajerial di rumah sakit.

## **SARAN**

Rumah sakit perlu meningkatkan sosialisasi prosedur pengisian sensus, memperkuat integrasi sistem informasi rawat inap, dan mengoptimalkan promosi layanan guna meningkatkan BOR. Pelatihan berkala untuk perawat mengenai pencatatan sensus sangat dianjurkan untuk meningkatkan kualitas data.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada RS Awal Bros Gajah Mada atas izin penelitian dan dukungan selama pengumpulan data, serta kepada dosen pembimbing dan seluruh pihak yang telah berkontribusi terhadap penyelesaian penelitian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- D, C. A., Zaman, K., & Devi, L. S. K. (2025). *ANALISA KELENGKAPAN PENGISIAN DOKUMEN REKAM MEDIS RAWAT INAP DI RSUD MUHAMMAD SANI TAHUN 2024*. 6, 3454–3460.
- Devi. (2021). *faktor penyebab ketidaksesuaian pencatatan sensus harian rawat inap*. 1–8.
- Garmelia, J. T. (n.d.). *Review Implementation Of Daily Census Activity Inpatient In RSUD Kota Salatiga Tinjauan Pelaksanaan Kegiatan Sensus Harian Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Salatiga* Elise Garmelia Sri

- Lestari Sudiyono Cory Puspa Sari Dewi*  
*Jurusan Rekam Medis dan. 27–36.*
- KHOIRUN, U. (2020). *STATISTIK DI FASILITASLAYANAN KEKSEHATAN.*
- M Luthfi Fauzi, Yuda Syahidin, S. W. (2021). *MICROSOFT VISUAL STUDIO 2013.* 5(2), 29–37.
- Manajemen, A., & Yogyakarta, A. (2025). *BOR, LOS, TOI DAN BTO.* 01(01), 179–189.
- Permenkes. (2022). *Permenkes nomor 24 tahun 2022.*
- Sirait, F., Anugrah, I., Hura, S., Kesehatan, M. I., Santa, S., & Medan, E. (2024). *Tinjauan Pemanfaatan Data Sensus Harian Rawat Inap.* 3(1), 44–51. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v3i1.2253>
- Swari, S. J., Verawati, M., Studi, P., Informasi, M., Kesehatan, J., & Jember, P. N. (2022). *Faktor Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian Rekam Medis Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit.* 3(4), 269–275. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v3i4.3256>
- Trisna, W. V. (2023). *Journal of Hospital Management and Health Sciences ( JHMHS ) Penyebab Ketidaklengkapan Pengisian Sensus Harian Rawat Inap di Rumah Sakit “ x ” Kota Pekanbaru Wen Via Trisna STIKes Hang Tuah Pekanbaru Email: wenvia@htp.ac.id Abstrac Abstrak.* 3(2).

