

## TINJAUAN INDIKATOR EFISIENSI RUMAH SAKIT PADA RUANG RAWAT ANAK GUNA MENINGKATKAN MUTU PELAYANAN DI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA TK. II SARTIKA ASIH BANDUNG

Wowo Trianto<sup>1)</sup>, Inal Abidin<sup>2)</sup>  
Rekam Medik dan Informasi Kesehatan, Politeknik TEDC Bandung<sup>1),2)</sup>  
Email: wowotrianto@poltektedc.ac.id<sup>1)</sup>, inalabidin778@gmail.com<sup>2)</sup>

### Abstrak

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Ruang Pelaporan Rekam Medis Rawat Inap Anak Rumah Sakit Bhayangkara Tk.II Sartika Asih Bandung, terdapat parameter efisiensi pelayanan rawat inap yang belum memasuki angka ideal. Nilai BOR tidak sesuai dengan capaian standar *Barber Jhonson* yang seharusnya 75% - 85%. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur di ruang Anak guna untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi dan studi dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan pada bulan Januari dan Desember mengalami kenaikan BOR, LOS, TOI dan BTO yang belum sesuai dengan standar *Barber Jhonson*.

**Kata kunci :** Indikator Pelayanan Rawat Inap, Pelayanan Kesehatan

### Abstract

*Based on the results of observations conducted in the Inpatient Pediatric Medical Record Reporting Room at Bhayangkara Tk.II Sartika Asih Hospital in Bandung, there are efficiency parameters for inpatient services that have not reached the ideal level. The Bed Occupancy Rate (BOR) does not meet the Barber Johnson standard, which should be between 75% and 85%. The purpose of this study is to determine the efficiency level of bed utilization in the Pediatric Ward in order to improve the quality of healthcare services. The research method used is descriptive with a qualitative approach, employing data collection techniques through interviews, observations, and document studies. Based on the research findings, it was revealed that in January and December there was an increase in BOR, Length of Stay (LOS), Turnover Interval (TOI), and Bed Turnover (BTO), which did not meet the Barber Johnson standard.*

**Keywords:** Inpatient Service Indicators, Health Services

## I. PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi yang sangat kompleks, padat pakar, dan padat modal. Kompleksitas ini muncul karena pelayanan rumah sakit menyangkut administrasi kesehatan. Rumah sakit harus mempunyai suatu ukuran yang menjamin peningkatan mutu di semua tingkatan mutu rumah sakit (Rosita et al, 2019).

Untuk mengukur efisiensi rumah sakit, terdapat empat indikator yang harus dipenuhi yaitu *Bed Occupancy Rate (BOR)*, *Length Of Stay (LOS)*, *Turn Over Interval (TOI)*, *Bed Turn Over (BTO)*. Perhitungan 4 indikator rawat inap *Bed Occupancy Rate (BOR)*, *Length Of Stay (LOS)*, *Turn Over Interval (TOI)*, *Bed Turn Over (BTO)* adalah dengan data sensus harian. Sensus harian pasien rawat inap adalah kegiatan pencacahan/perhitungan pasien yang dilakukan setiap hari pada suatu ruangan rawat inap. Berisi tentang mutasi keluar masuk pasien selama 24 jam mulai dari pukul 00.00 sampai 24.00 (Fadilla, 2021).

Informasi mengenai *Bed Occupancy Rate (BOR)*, *Length Of Stay (LOS)*, *Turn Over Interval (TOI)*, *Bed Turn Over (BTO)* tiap periodenya dapat digunakan memperkirakan target efisiensi yang harus dicapai oleh rumah sakit, dan apakah kebijakan yang sudah ada telah efektif atau belum. Perhitungan per bulan dapat membantu mengevaluasi nilai indikator setiap

bulannya. Selain itu dapat digunakan untuk mengetahui nilai indikator rawat inap berdasarkan standar departemen kesehatan Republik Indonesia (Pakpahan et al., 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan nilai indikator pelayanan rawat inap pada 1 bulan terakhir, terhitung dari bulan Desember tahun 2023 tidak sesuai dengan standar Barber Johnson. Hasil observasi pada ruang anak rawat inap diketahui terdapat parameter efisiensi pelayanan rawat inap yang belum memasuki angka ideal, nilai BOR tidak sesuai dengan capaian standar barber Johnon 75 – 85 %. Dengan demikian hal tersebut mengakibatkan tingginya tingkat efisiensi dari ruang tempat tidur.

## II. LANDASAN TEORI

Dalam indikator efisiensi kriteria atau parameter tertentu dibutuhkan untuk menentukan apakah tempat tidur yang tersedia telah berdaya guna dan berhasil guna. Parameter tersebut diantaranya adalah BOR, LOS, TOI, dan BTO. Dimana indikator tersebut dapat dipakai untuk mengetahui tingkat pemanfaatan mutu dan efisiensi rumah sakit, pelayanan rawat inap suatu rumah sakit dapat dilihat dari nilai yang ditetapkan oleh Dinkes adalah BOR: 60-85, LOS 6-9 hari, TOI 1-3 hari dan BTO 4-50 kali (Putri, 2022).

Untuk menghitung indikator efisiensi diperlukan sensus harian rawat inap dimana kumpulan data pasien masuk dan keluar dari bangsal perawatan. Sensus harian rawat inap berisi informasi semua pasien masuk, pindahan, dipindahkan, dan keluar baik dalam keadaan hidup maupun meninggal dunia selama 24 jam mulai dari pukul 00.00 WIB s.d. 24.00 WIB setiap harinya. Informasi yang diperoleh dari sensus harian rawat inap yaitu berupa data yang akan diolah menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan oleh rumah sakit (Mayanora et al., 2022).

Informasi yang dihasilkan dari data sensus harian rawat inap berupa indikator pengelolaan rawat inap yang terdiri BOR (*Bed Occupancy Rate*), TOI (*Turn Over Interval*), LOS (*Length Of Stay*), BTO (*Bed Turn Over*) untuk memantau kegiatan pada rawat inap dan GDR (*Gross Death Rate*), NDR (*Net Death Rate*) untuk menilai mutu pelayanan rawat inap. Indikator BOR, TOI, LOS, BTO disajikan ke dalam grafik Barber-Johnson (Agustriyani et al., 2020).

Dari indikator BOR, TOI, LOS, BTO diharapkan tergambarkannya mutu pelayanan kesehatan yang merupakan derajat kesempurnaan pelayanan kesehatan yang sesuai dengan standar profesi dan standar pelayanan kesehatan dengan menggunakan potensi sumber daya yang tersedia di rumah sakit atau puskesmas secara wajar, efisien, dan efektif serta diberikan secara aman dan memuaskan sesuai norma, etika, hukum, dan sosial budaya dengan memperhatikan keterbatasan dan kemampuan pemerintah, serta masyarakat konsumen (Rahmawati et al., 2023)

### III. METODE PENELITIAN

Dalam metode penelitian, peneliti dapat menggunakan berbagai kriteria yang berbeda untuk memecahkan masalah peneliti. Selain itu, dalam metode penelitian, peneliti juga selalu berusaha untuk mencari pertanyaan untuk mengetahui jawaban dari permasalahan penelitian hingga dapat mengambil kesimpulan. Untuk itu metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif dengan jumlah informan 3 orang.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari landasan teori dijelaskan bahwa untuk mengukur efisiensi rumah sakit, terdapat 4 indikator yang harus dipenuhi yaitu *Bed Occupancy Rate* (BOR) *Length Of Stay* (LOS), *Turn Over Interval* (TOI), *Bed Turn Over* (BTO), yang harus dipenuhi oleh rumah sakit.

A. Gambaran penggunaan *Bed Occupancy Rate* (BOR) *Length Of Stay* (LOS), *Turn Over Interval* (TOI), *Bed Turn Over* (BTO) Ruang Rawat Inap Anak

1. Gambaran *Bed Occupancy Rate* (BOR) di Ruang Rawat Inap Anak.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari perhitungan nilai BOR di Ruang Anak adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Nilai BOR Ruang Rawat Inap Anak pada bulan Januari 2024

NILAI BOR PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT INAP ANAK				
RUANG	HP	TT	JML HARI	PRESENTASI
Anak	521	20	31	84%

**Tabel 2.** Nilai BOR Ruang Rawat Inap Anak pada bulan Februari 2024

NILAI BOR PADA BULAN FEBRUARI 2024 RUANG RAWAT INAP ANAK				
RUANG	HP	TT	JML HARI	PRESENTASI
Anak	602	20	29	104%

Berdasarkan hasil pengamatan yang tercantum dalam Tabel 1, dan Tabel 2 dijelaskan bahwa nilai BOR periode Januari dan Februari 2024 adalah sebesar 104% dimana hal itu menunjukkan penggunaan tempat tidur yang tinggi. Dimana efisiensi penggunaan TT menurut barber jhonson adalah sekitar 75-85%. Namun, melalui analisis terperinci yang dilakukan, dapat ditemukan bahwa persentase *Bed Occupancy Rate* (BOR) yang tercatat dalam tabel tersebut menunjukkan angka yang mencapai 94,44% ke atas.

B. Gambaran Rata-rata Lama Hari Pasien Dirawat (LOS) pada ruang rawat inap Anak

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari perhitungan nilai ALVOS di Ruang Rawat Inap Anak adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.** Nilai LOS Ruang Rawat Inap Anak Pada Bulan Januari 2024

DATA AVLOS PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT INAP ANAK			
RUANGAN	JML.LD	JML.PASIEEN	PRESENTASI
Anak	521	173	3 Hari

**Tabel 4.** Nilai LOS Ruang Rawat Inap Anak Pada Bulan Februari 2024

DATA AVLOS PADA BULAN FEBRUARI 2024 RUANG RAWAT INAP ANAK			
RUANGAN	JML.LD	JML.PASIEEN	PRESENTASI
Anak	602	170	3,2 Hari

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4 dilihat bahwasannya tidak ada masalah diruang rawat inap tersebut. Nilai LOS yang tidak stabil akan berdampak bagi pelayanan pasien. Tinggi rendahnya nilai LOS akan menunjukan seberapa efisien pelayanann diruang rawat inap pada Rumah Sakit Bhayangkara Tk.II Sartika Asih Bandung.

C. Gambaran TOI pada ruang Rawat Inap Anak di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.II Sartika Asih Bandung pada tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari perhitungan nilai TOI di Ruang Anak adalah sebagai berikut:

**Tabel 5.** Nilai TOI Pada Bulan Januari DATA TOI PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK

DATA TOI PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK					
Ruang	Jumlah TT	Jumlah Hari	Jumlah HP	Jumlah Pasien	Presentasi
Anak	20	31	521	173	0,57 Hari

**Tabel 6.** Nilai TOI Pada Bulan Februari DATA TOI PADA BULAN FEBRUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK

DATA TOI PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK					
Ruang	Jumlah TT	Jumlah Hari	Jumlah HP	Jumlah Pasien	Presentasi
Anak	20	29	602	170	0,13 Hari

Berdasarkan Tabel 5 dan Tabel 6 dilihat dari bahwasanya nilai TOI di bulan Januari dan Februari tahun 2024 masih di bawah standar yaitu 0,13 hari. Naik turunnya nilai TOI berakibat besar pada pelayanan pasien di rumah sakit.

D. Gambaran BTO pada ruang rawat Inap ANAK di Rumah Sakit Bhayangkara Tk.II Sartika Asih Bandung pada tahun 2024

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat dari perhitungan nilai BTO di ruang rawat inap ANAK adalah sebagai berikut:

**Tabel 7.** Nilai BTO Pada Bulan Januari DATA BTO PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK

DATA BTO PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK			
Ruang	Jumlah Pasien	TT	Presentasi
Anak	173	20	8,65 Hari

**Tabel 8.** Nilai BTO Pada Bulan Februari DATA BTO PADA BULAN FEBRUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK

DATA BTO PADA BULAN JANUARI 2024 RUANG RAWAT ANAK			
Ruang	Jumlah Pasien	TT	Presentasi
Anak	170	20	8,5 Hari

Nilai BOR pada ruang Anak mengalami ketidakstabilan penggunaan tempat tidur yang berkisaran 8,5 kali penggunaannya. Dalam kasus ini jika penggunaan BTO ruang Anak adalah 8,5 kali dalam periode waktu yang diberikan dibanding dengan total yang tersedia. Penggunaan BTO yang tinggi tidak selalu menunjukkan efisiensi yang baik.

E. Faktor yang mempengaruhi nilai *Bed Occupancy Rate* (BOR) *Length Of Stay* (LOS), *Turn Over Interval* (TOI), *Bed Turn Over* (BTO) tidak ideal pada ruang Rawat Inap di Rumah Sakit Bhayangkara Tk. II Sartika Asih Bandung Faktor yang memengaruhi nilai BOR, LOS, TOI, BTO kurangnya fasilitas dan sumber daya seperti tempat tidur, peralatan medis, dan obat-obatan dapat memperpanjang waktu perawatan pasien dan menurunkan nilai efisiensi BOR, LOS, TOI, dan BTO, keterbatasan kapasitas jika jumlah tempat tidur atau

kapasitas ruang rawat inap tidak mencukupi untuk memenuhi permintaan pasien. Dari wawancara yang dilakukan oleh petugas rawat inap anak menjelaskan bahwa:

*"Faktornya karena tingginya BOR pada ruang anak dipengaruhi meningkatnya pasien dengan kasus DBD di beberapa bulan akhir ini hal ini menunjukkan tngginya nilai BOR karena kurangnya fasilitas tempat tidur di ruang anak sehingga BOR mengalami peningkatan."*

F. Dampak nilai *Bed Occupancy Rate* (BOR) *Length Of Stay* (LOS) *Turn Over Interval* (TOI) *Bed Turn Over* (BTO)

Nilai BOR bila lebih 85% maka menyebabkan pelayanan yang dijalankan dokter, perawat dan lain-lain kurang efektif, karena beban kerja tinggi, ruangan kerja terbatas, penggunaan yang berlebihan fasilitas sumber daya, meningkatkan kesulitan pasien memperoleh perawatan yang layak yang digunakan, begitupun LOS, TOI dan BTO.

Dari wawancara yang dilakukan oleh petugas rawat inap ruangan anak menjelaskan bahwa:

*"dampaknya adalah BOR yang tinggi pada ruang anak dinyatakan tingginya nilai BOR yang terisi, berarti semakin tinggi pula penggunaan tempat tidur yang ada untuk perawatan pasien sehingga banyak nya pasien yang di layani jadi semakin sibuk dan semakin berat pula beban kerja petugas kesehatan di ruang perawatan."*

G. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan nilai ideal *Bed Occupancy Rate* (BOR) *Length Of Stay* (LOS) *Turn Over Interval* (TOI) *Bed Turn Over* (BTO)

Manajemen ketersediaan tempat tidur, mengoptimalkan penggunaan tempat tidur yang ada dengan merencanakan jadwal operasi, pemeriksaan, dan rawat inap secara efisien. Hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan dengan petugas ruang rawat inap.

*"upaya rumah sakit akan meningkatkan nilai BOR, LOS, TOI dan BTO rumah sakit kami setiap bulannya dari Januari sampai Juni 2024 cukup ideal menurut standar Depkes selain itu petugas pelaporan melakukan evaluasi dalam kurun waktu tertentu dengan dihadiri oleh pihak-pihak yang terkait dengan proses berjalannya pelayanan di Rumah Sakit Bhayangkara Tk. II Sartika Asih Bandung."*

**V. KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan oleh penulis, maka disimpulkan sebagai berikut:

1. Tingkat pemanfaatan tempat tidur di Ruang Anak pada bulan Januari sebesar 84% masih berada dalam kisaran standar ideal menurut Barber Johnson (75%–85%), yang menunjukkan efisiensi pemanfaatan tempat tidur yang baik. Namun, pada bulan Februari, BOR mencapai 104%, yang menunjukkan

- adanya kelebihan kapasitas atau *overutilization*, sehingga dapat berdampak pada kualitas pelayanan dan kenyamanan pasien. Hal ini menunjukkan perlunya evaluasi terhadap kapasitas tempat tidur serta manajemen pelayanan rawat inap untuk menjaga mutu pelayanan Kesehatan.
2. Nilai *Bed Turnover* (BTO) di Ruang Anak pada bulan Januari sebesar 8,65 dan pada bulan Februari sebesar 8,5 menunjukkan frekuensi penggunaan tempat tidur yang tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pergantian pasien sangat cepat, yang bisa mencerminkan tingginya permintaan layanan rawat inap anak. Meskipun angka BTO tinggi dapat mencerminkan efisiensi, hal ini juga perlu diimbangi dengan kualitas pelayanan agar tidak terjadi kelelahan pada tenaga medis dan penurunan mutu pelayanan akibat tingginya beban kerja.
- B. Saran
- Dari uraian tersebut terdapat beberapa saran yang direkomendasikan dari penelitian ini, antara lain:
1. Rumah sakit perlu mengevaluasi jumlah tempat tidur yang tersedia di Ruang Anak untuk menyesuaikan dengan tren kebutuhan pasien, khususnya saat terjadi lonjakan seperti pada bulan Februari.
  2. Dengan meningkatnya BOR, penting untuk memastikan bahwa jumlah tenaga medis, perawat, dan sarana penunjang lainnya cukup untuk menangani beban pasien secara optimal tanpa menurunkan kualitas pelayanan.
  3. Diperlukan sistem manajemen pasien yang lebih efektif, seperti pengaturan jadwal masuk dan keluar pasien secara efisien, serta penggunaan sistem rujukan bila kapasitas ruang sudah melebihi batas.
  4. Lakukan pemantauan BOR dan indikator efisiensi lainnya secara rutin untuk mendeteksi tren peningkatan atau penurunan sedini mungkin dan mengambil tindakan preventif yang tepat.
  5. Tingkatkan koordinasi antar unit terkait, seperti Instalasi Rawat Inap, IGD, dan Rekam Medis, agar pengambilan keputusan terkait penempatan dan pemulangan pasien lebih cepat dan akurat.
- JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 357-374.
- Mayanora at al. 2022. Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur di Rs Elisabeth Medan Per Ruangan Berdasarkan Indikator Rawat Inap di Triwulan 1 Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 650-659.
- Pakpahan at al. 2021. Analisis Faktor Operasional Terhadap Kinerja Rumah Sakit. *Diponegoro Journal of Accounting*, 10 (2).
- Putri, A. 2022. *Analisis Trend penggunaan tempat tidur per bangsal berdasarkan indikator depkes di RSUD Waras Wiris Boyolali Tahun 2019-2021*. Surakarta: Doctoral dissertation, Universitas Duta Bangsa Surakarta.
- Rahmawati at al. 2023. *ANALISIS TINGKAT EFISIENSI PENGELOLAAN RUMAH SAKIT DENGAN GRAFIK BARBER JOHNSON DI RUMAH SAKIT ISLAM AISYIYAH MALANG*. MALANG: PROSIDING SEMINAR NASIONAL REKAM MEDIS & MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN.
- Rosita at al. 2019. Penetapan mutu rumah sakit berdasarkan indikator rawat inap. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 166-178.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustriyani at al. 2020. *Implementasi Kebijakan Terhadap Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta*. Yogyakarta: Prosiding" e-Health.
- Fadilla, N. M. 2021. Sistem informasi manajemen rumah sakit dalam meningkatkan efisiensi.