

Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Berdasarkan Grafik *Barber Johnson* di RSUD Muhammadiyah Babat Tahun 2021 - 2022

Kholifah Kurniawati^{1*}, Tegar Wahyu Yudha Pratama¹, Deni Imam Maghfur¹

¹Diploma III Perekam dan Informasi Kesehatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Bojonegoro

ABSTRACT

Background: Efficiency is a measurement indicator that can be used as an assessment of a hospital's performance in achieving optimal quality of service at the hospital. The indicator parameters used to determine the level of efficiency of service quality in hospitals consist of four parameters, including BOR (Bed Occupancy Ratio), AvLOS (Average Length of Stay), TOI (Turn Over Interval) and BTO (Bed Turn Over). Muhammadiyah Babat General Hospital is aware of the indicators for inpatient services, but has not yet created a graph to determine the level of utilization, quality and efficiency of inpatient services in a certain period. **Methods:** The research method used is qualitative research with data collection techniques in the form of interviews and documentation studies. **Results:** The results of calculations that researchers have carried out show that the four indicators of bed use at the Muhammadiyah Babat General Hospital do not meet the standards of the Ministry of Health. This is illustrated by the Barber Johnson graph which produces meeting points that are outside the efficiency area based on the Barber Johnson rule. **Conclusions:** The calculation of the efficiency of bed use at the Muhammadiyah Babat General Hospital for 2021 – 2022 is not yet efficient according to Ministry of Health standards.

Key words: Barber Johnson, Bed Utilization Efficiency, Hospitals

ABSTRAK

Latar belakang: Efisiensi adalah indikator pengukuran yang dapat menjadi penilaian kinerja suatu rumah sakit dalam mencapai optimalitas mutu pelayanan di rumah sakit tersebut. Parameter indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi mutu pelayanan di rumah sakit terdiri atas empat parameter, antara lain yaitu BOR (*Bed Occupancy Ratio*), AvLOS (*Average Length of Stay*), TOI (*Turn Over Interval*) dan BTO (*Bed Turn Over*). Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat telah mengetahui terkait indikator – indikator pelayanan rawat inap tersebut, namun belum membuat grafik untuk mengetahui tingkat pemanfaatan, mutu dan efisiensi pelayanan rawat inap dalam periode tertentu. **Tujuan:** Untuk mengetahui gambaran efisiensi penggunaan tempat tidur pada unit rawat inap di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat. **Metode:** Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan studi dokumentasi. **Hasil:** Hasil perhitungan yang telah peneliti lakukan menunjukkan bahwa keempat indikator penggunaan tempat tidur pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat belum memenuhi standar dari Depkes. Hal tersebut digambarkan dengan Grafik *Barber Johnson* yang menghasilkan titik pertemuan berada di luar daerah efisiensi berdasarkan aturan *Barber Johnson*. **Simpulan:** Perhitungan efisiensi penggunaan tempat tidur di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat para tahun 2021 – 2022 belum efisien sesuai standar DepKes.

Kata kunci: Barber Johnson, Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur, Rumah Sakit

Korespondensi: Kholifah Kurniawati, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Muhammadiyah Bojonegoro, Bojonegoro, Jawa Timur, kholifahkk07@gmail.com

PENDAHULUAN

Efisiensi adalah indikator pengukuran yang dapat menjadi penilaian kinerja suatu rumah sakit dalam mencapai optimalitas mutu pelayanan di rumah sakit tersebut. Parameter indikator yang digunakan untuk mengetahui tingkat efisiensi mutu pelayanan di rumah sakit terdiri atas empat parameter, antara lain yaitu BOR (*Bed Occupancy Ratio*), AvLOS (*Average Length of Stay*), TOI (*Turn Over Interval*) dan BTO (*Bed Turn Over*). Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat telah mengetahui dan melakukan perhitungan terkait indikator – indikator pelayanan rawat inap tersebut, namun belum membuat grafik untuk mengetahui tingkat pemanfaatan, mutu dan efisiensi pelayanan rawat inap dalam periode tertentu.

Di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat ditemukan permasalahan yaitu masih rendahnya tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur di unit rawat inap. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan hasil perhitungan data pada tahun 2020 dan 2021 yaitu :

Tabel 1. Tabel Perhitungan Indikator Pelayanan Rawat Inap Tahun 2020 – 2021.

Indikator	2020	2021	Standar Ideal
BOR	9,95%	29,5%	60% - 85%
LOS	2,54 Hari	2,88 Hari	6 – 9 Hari
TOI	31,52 Hari	9,25 Hari	1 – 3 Hari
BTO	10,42 Pasien	27,8 Pasien	40 – 50 Pasien

Sumber : Sensus Harian Rawat Inap RSUD Muhammadiyah Babat.

Hasil tersebut menunjukkan jika angka perhitungan belum berada di daerah efisiensi dan berarti bahwa belum tercapainya efisiensi

penggunaan tempat tidur pada unit rawat inap di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat.

Rendahnya angka penggunaan tempat tidur pada unit rawat inap di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat dapat terjadi dikarenakan oleh beberapa hal antara lain, yaitu rumah sakit baru berjalan selama kurang lebih 2 tahun sehingga belum sepenuhnya mendapatkan kepercayaan dari masyarakat untuk memilih berobat ke rumah sakit tersebut karena juga baru bekerjasama dengan BPJS selama kurang lebih 1 tahun setelah rumah sakit berdiri sehingga berakibat belum optimalnya indikator pelayanan rawat inap yaitu efisiensi penggunaan tempat tidur. Indikator pelayanan rawat inap yang tidak optimal dapat mengakibatkan kesulitan pendapatan ekonomi bagi rumah sakit tersebut, dan jika dibiarkan juga bisa berdampak pada terhambatnya perkembangan suatu rumah sakit bagi dari segi pelayanan medis maupun mutu rumah sakit tersebut dikarenakan perhitungan terkait pemakaian tempat tidur rawat inap menjadi salah satu syarat yang dinilai untuk akreditasi rumah sakit. Rumah Sakit yang menjadi sarana pelayanan kesehatan memiliki aktivitas rutin yang harus dilaksanakan mengenai statistik rumah sakit yaitu menghitung tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur agar rumah sakit tersebut dalam melihat perkembangan unit rawat inap dalam periode waktu tertentu.

BAHAN DAN METODE

Bahan penelitian berupa data sensus harian rawat inap tahun 2021 – 2022 yang dibutuhkan peneliti untuk melakukan perhitungan terkait empat indikator pelayanan rawat inap.

Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini dilaksanakan dengan

melihat nilai variabel secara mandiri tanpa menyajikan perbandingan atau mengkaitkannya bersama variabel yang lainnya.

DESAIN DAN SUBJEK

Desain penelitian yaitu penelitian deskriptif. Waktu penelitian pada bulan Desember 2022 sampai Bulan Agustus 2023 di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat.

PENGUMPULAN DATA

Variabel dalam penelitian ini ialah efisiensi penggunaan tempat tidur dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan studi dokumentasi. Sumber data primer pada penelitian ini berupa hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan sampel penelitian yang telah ditetapkan. Sumber data sekunder yaitu data sensus harian rawat inap pada tahun 2021 – 2022.

ANALISIS DATA

Analisis data pada penelitian ini yakni dengan cara merekap sensus harian rawat inap serta hasil wawancara dengan responden untuk selanjutnya dilakukan perhitungan tentang indikator pelayanan rawat inap dan menuangkannya dalam hasil serta melakukan pembahasan dengan teori yang mendasari terkait keempat indikator tersebut.

HASIL

1. Perhitungan Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur.

Berdasarkan hasil studi dokumentasi yang telah peneliti lakukan, peneliti mendapatkan data sekunder terkait sensus harian rawat inap. Melalui data sekunder tersebut, peneliti telah

melakukan perhitungan tentang empat parameter indikator Grafik *Barber Johnson*.

Berikut adalah hasil perhitungan indikator empat parameter Grafik *Barber Johnson* di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022.

Tabel 2. Perhitungan Indikator Pelayanan Rawat Inap Pada Tahun 2021 – 2022.

Indikator	2021	2022
BOR	23,6 %	47,5%
LOS	2,88 Hari	2,69 Hari
TOI	9,25 Hari	3,26 Hari
BTO	30,16 Kali	58,8 Kali

Berdasarkan Tabel 5.2 Perhitungan Empat Parameter Grafik *Barber Johnson* di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022 menunjukkan hasil bahwa nilai keempat indikator mulai BOR, LOS, TOI dan BTO pada kedua tahun masih belum sesuai dengan standar dari Depkes yang berarti bahwa nilai tersebut belum efisien.

Berikut adalah hasil interpretasi titik koordinat pertemuan empat parameter Grafik *Barber Johnson* di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022.

Tabel 3. Koordinat Titik Pertemuan Empat Parameter Grafik Barber Johnson

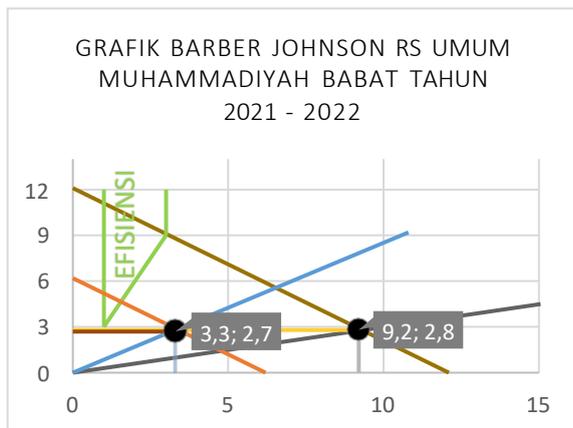
Indikator	Koordinat Titik	Hasil Analisis
2021	(9,2 ; 2,8)	Di Luar Daerah Efisiensi
2022	(3,3 ; 2,7)	Di Luar Daerah Efisiensi

Berdasarkan tabel 5.3 koordinat titik pertemuan empat parameter Grafik *Barber*

Johnson di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022 menunjukkan hasil titik pertemuan yang berada di luar daerah efisiensi.

2. Perbandingan Grafik Barber Johnson pada tahun 2021 – 2022.

Berikut ini merupakan perbandingan Grafik Barber Johnson di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022.



Gambar 1. Grafik Barber Johnson RSU Muhammadiyah Babat tahun 2021 - 2022

Pada tahun 2021 diketahui bahwa titik pertemuan keempat indikator berada di luar daerah efisien. Hal tersebut dikarenakan oleh hasil perhitungan keempat indikator belum sesuai dengan standar yang berlaku. Nilai BOR, LOS dan BTO kurang dari standar sedangkan nilai TOI melebihi standar yang ditetapkan oleh departemen kesehatan. Hasil tersebut menyebabkan titik pertemuan yang tergambar pada Grafik Barber Johnson berada di luar daerah efisien pada titik (x ; y) yaitu (9,2 ; 2,8).

Pada tahun 2022 diketahui bahwa titik pertemuan masih berada di luar daerah efisien. Nilai BOR dan LOS kurang dari standar sedangkan nilai TOI dan BTO melebihi standar yang ditetapkan oleh departemen Kesehatan

yang berarti bahwa hasil perhitungan keempat indikator belum sesuai dengan standar yang berlaku. Hasil tersebut menyebabkan titik pertemuan yang tergambar pada Grafik Barber Johnson belum berada didalam daerah efisien pada titik (x ; y) yaitu (3,3 ; 2,7).

Berdasarkan gambar 5.2 Grafik Barber Johnson di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022 menunjukkan hasil yang sama sama berada di luar daerah efisiensi baik pada tahun 2021 dan 2022.

3. Analisis Hasil Efisiensi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti, dapat diketahui bahwa ada beberapa hal yang berkaitan dengan tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur yakni dari segi sarana pelayanan medis. Nilai BOR yang rendah disebabkan oleh jumlah hari perawatan yang sedikit yang menandakan bahwa masih rendahnya angka kunjungan pasien rawat inap di rumah sakit tersebut. Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat ialah rumah sakit yang baru berjalan sekitar kurang lebih 3 tahun, sehingga masyarakat juga masih awam untuk memilih berobat di rumah sakit tersebut namun tindakan promosi tentang fasilitas serta keunggulan dari Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat telah dilakukan agar jumlah kunjungan pasien dapat meningkat.

Nilai LOS dapat disebabkan oleh kualitas kinerja medis serta pelayanan yang berkaitan dengan lamanya pasien dirawat dirumah sakit tersebut. Nilai LOS kurang dari standar di sebabkan oleh adanya sarana pelayanan di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat

yang masih belum tersedia baik dari alat medis maupun dokter sehingga masih ditemukan kasus seperti pasien dirujuk ke rumah sakit lain atau pasien pulang paksa.

Hasil TOI yang tinggi disebabkan oleh kurangnya permintaan penggunaan tempat tidur sehingga terjadi penumpukkan tempat tidur yang mengganggu atau tidak terpakai. Di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat memiliki jumlah tempat tidur sekitar 102 tempat tidur yang terbagi di lantai 5 untuk kelas 3 BPJS, lantai 4 untuk kelas 1,2, VIP dan VVIP serta di lantai 2 untuk pasca persalinan. Masih ada tempat tidur yang tidak digunakan namun juga telah dilakukan langkah untuk mengatasi hal itu dengan cara mengalokasikan pasien ke ruangan yang kosong dan dilakukan perawatan di ruangan tersebut.

Hasil nilai BTO disebabkan oleh sedikitnya jumlah kunjungan pasien dan ada beberapa pasien yang membutuhkan perawatan cukup lama dikarenakan suatu penyakit tertentu. Di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat masih terdapat beberapa fasilitas yang belum tersedia dan melakukan kerjasama dengan rumah sakit lain untuk melakukan perawatan terhadap pasien dapat menyebabkan lama dirawat pasien bertambah dan ada beberapa pasien dengan penyakit kronis yang lama dirawat di rumah sakit tersebut.

BAHASAN

1. Perbandingan Efisiensi Penggunaan tempat Tidur

Hasil perhitungan indikator empat parameter Grafik *Barber Johnson* di Rumah Sakit Umum

Muhammadiyah Babat pada tahun 2021 – 2022. Pada tahun 2021 didapatkan nilai BOR yaitu 23,6%, LOS 2,88 Hari, TOI 9,25 Hari dan BTO 30,16 Kali. Pada tahun 2022 diperoleh hasil yakni nilai BOR sebanyak 47,5%, LOS 2,69 Hari, TOI 3,26 Hari dan BTO 58,8 Kali.

Menurut Rustiyanto (2021) BOR merupakan persentase atas pemakaian tempat tidur dalam suatu periode tertentu. AvLOS yaitu rerata lamanya perawatan dari seorang pasien pada unit rawat inap. TOI merupakan rerata total hari dimana tempat tidur tidak digunakan untuk sarana perawatan pada pasien. BTO merupakan total jumlah berapa kali tempat tidur digunakan untuk perawatan pasien rawat inap di suatu periode tertentu.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2005) Nilai BOR yang ideal yaitu sekitar 60%-85%. Nilai AvLOS dinilai optimal atau standar jika berada pada kisaran 6-9 hari. Nilai standar yang ditetapkan untuk indikator parameter TOI yaitu berkisar antara 1-3 hari. Nilai standar untuk BTO diklasifikasikan ideal ketika menunjukkan hasil antara 40-50 kali pemakaian. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian dari Mendrofa dan Pasaribu (2022), Lubis dan Astuti (2018), Syaidah dan Wahab (2022) yang menyatakan bahwa perhitungan efisiensi penggunaan tempat tidur menggunakan empat indikator yaitu BOR, LOS, TOI dan BTO dikatakan belum memenuhi standar yang ditetapkan oleh Depkes antara lain BOR 60% - 85%, LOS 6 – 9 Hari, TOI 1 - 3 Hari dan BTO 40 – 50 kali pemakaian tempat tidur.

Berdasarkan teori mengenai standar yang ditetapkan untuk nilai BOR, LOS, TOI dan BTO

yang ideal, hasil perhitungan yang telah peneliti lakukan menunjukkan bahwa keempat indikator penggunaan tempat tidur pada Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat belum memenuhi standar. Nilai BOR dan LOS pada kedua tahun masih di bawah standar yang ditetapkan. Nilai TOI pada kedua tahun menunjukkan hasil yang melebihi standar departemen kesehatan. Nilai BTO pada tahun 2021 kurang dari standar, sedangkan pada tahun 2022 melebihi standar dari Departemen Kesehatan.

2. Perbandingan Grafik Barber Johnson tahun 2021- 2022.

Pada tahun 2021 dan 2022 diketahui bahwa titik pertemuan keempat indikator berada di luar daerah efisien. Hal tersebut dikarenakan oleh hasil perhitungan keempat indikator belum sesuai dengan standar yang berlaku. Tahun 2021 didapatkan hasil nilai BOR dan LOS kurang dari standar sedangkan nilai TOI melebihi standar yang ditetapkan oleh *Barber Johnson*. Pada tahun 2022 nilai BOR dan LOS kurang dari standar sedangkan nilai TOI dan BTO melebihi standar yang ditetapkan oleh *Barber Johnson*. Hasil tersebut menyebabkan titik pertemuan yang tergambar pada Grafik *Barber Johnson* pada tahun 2021 dan 2022 berada di luar daerah efisien yakni titik $(x ; y) = (9,2 ; 2,8)$ dan $(3,3 ; 2,7)$.

Menurut Rustiyanto (2021), Ketika akan membuat Grafik *Barber Johnson*, terdapat beberapa ketentuan yang harus diperhatikan antara lain yaitu tolak ukur yang digunakan yaitu sumbu horizontal dan vertikal dimulai dengan angka nol serta dituliskan secara berhimpit membentuk titik koordinat 0,0, Memberi

penjelasan terkait garis yang telah dibuat tersebut dan daerah efisien digunakan sebagai acuan dan menjadi daerah yang ditentukan oleh perpotongan garis adalah sebagai berikut: $TOI = 1 - 3$, $BOR = 75\%$, $AVLOS = 12$. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Valentina (2019), Sitanggung dan Yunengsih (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan tempat tidur belum efisien karena titik Barber Johnson berada di luar daerah efisiensi dengan aturan daerah efisiensi yaitu $TOI = 1 - 3$, $BOR = 75\%$, $AVLOS = 3 - 12$.

Berdasarkan teori yang ada terkait daerah efisien Grafik Barber Johnson, dapat disimpulkan hasil bahwa efisiensi penggunaan tempat tidur di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat masih belum ideal. Perbandingan hasil antara tahun 2021 dan 2022 telah mengalami peningkatan pada keempat indikator pelayanan rawat inap tersebut mulai dari nilai BOR, LOS, TOI dan BTO sehingga pada tahun 2022 titik pertemuan lebih mendekati daerah efisien jika dibandingkan dengan hasil pada tahun sebelumnya namun masih belum berada didalam daerah efisien. Hal tersebut dapat dilihat dari Grafik Barber Johnson yang menunjukkan bahwa titik pertemuan keempat indikator pada tahun 2021 dan 2022 masih sama berada di luar daerah efisien yang sesuai standar.

3. Analisis Hasil Efisiensi

Nilai BOR yang rendah disebabkan oleh jumlah hari perawatan yang sedikit yang menandakan bahwa masih rendahnya angka kunjungan pasien rawat inap di rumah sakit tersebut. Nilai LOS kurang dari standar di

sebabkan oleh adanya sarana pelayanan di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat yang masih belum tersedia baik dari alat medis maupun dokter sehingga masih ditemukan kasus seperti pasien dirujuk ke rumah sakit lain atau pasien pulang paksa. Hasil TOI yang tinggi disebabkan oleh kurangnya permintaan penggunaan tempat tidur sehingga terjadi penumpukkan tempat tidur yang menganggur atau tidak terpakai. Hasil nilai BTO disebabkan oleh sedikitnya jumlah kunjungan pasien dan ada beberapa pasien yang membutuhkan perawatan cukup lama dikarenakan suatu penyakit tertentu.

Menurut Sulistiyono dan Kurniawan (2018) Ketika nilai TOI yang diperoleh bertambah, maka dapat dikarenakan oleh kurang berjalannya pelayanan kesehatan secara optimal, kurangnya kebutuhan pemakaian akan tempat tidur. Dalam penelitian Rustiyanto (2021) Nilai BOR yang rendah memiliki arti bahwa terdapat adanya kekurangan dalam memanfaatkan fasilitas perawatan pada rumah sakit tersebut dan sebaliknya, nilai BOR yang tinggi menyajikan informasi bahwa adanya tingkat pemakaian tempat tidur yang tinggi dan diperlukan perencanaan perkembangan pada rumah sakit maupun diperlukan adanya penambahan tempat tidur. Berdasarkan jurnal dari Rahmawati dan Saputra (2022) Nilai LOS dianjurkan untuk mencapai nilai serendah mungkin tanpa mempengaruhi kualitas pelayanan perawatan, umumnya nilai LOS yang semakin kecil akan semakin baik dengan tetap memperhatikan kualitas pelayanan yang diberikan.

Berdasarkan teori yang mendukung hasil penelitian saya terkait beberapa hal yang dapat mempengaruhi hasil perhitungan indikator pelayanan rawat inap mulai BOR, LOS, TOI dan BTO, di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat terdapat beberapa hal yakni dari promosi kesehatan terkait pelayanan di rumah sakit tersebut, sarana pelayanan yang masih belum tersedia di rumah sakit tersebut, jumlah tetap tidur yang tidak terpakai serta adanya beberapa pasien dengan penyakit tertentu yang membutuhkan pelayanan lebih lama. Dari beberapa hal tersebut dapat menyebabkan hasil perhitungan keempat indikator menjadi belum standar, namun juga sudah dilakukan tindakan untuk mengatasinya seperti melakukan tindakan promosi dan mengalokasikan tempat tidur sesuai dengan kunjungan pasien rawat inap agar menurunkan jumlah tempat tidur yang tidak terpakai.

SIMPULAN DAN SARAN

Perhitungan efisiensi penggunaan tempat tidur di Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat para tahun 2021 – 2022 belum efisien sesuai standar DepKes. Perbandingan Grafik *Barber Johnson* pada tahun 2021 dan 2022 mengalami kenaikan walaupun masih belum berada di daerah efisiensi menurut aturan *Barber Johnson*. Hasil perhitungan efisiensi penggunaan tempat tidur dapat dipengaruhi oleh beberapa hal terkait pelayanan medis antara lain yaitu terkait promosi rumah sakit, jumlah kunjungan pasien rawat inap, sarana prasarana pelayanan yang masih belum lengkap karena Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat masih dapat tahap perkembangan dan baru berjalan beberapa tahun juga

masih terdapat kasus pasien dirujuk ke rumah sakit lain ataupun pasien dengan penyakit kronis yang membutuhkan hari perawatan yang lebih lama.

Rumah Sakit Umum Muhammadiyah Babat membuat kebijakan atau SOP terkait perhitungan indikator rawat inap dan membuat Grafik Barber Johnson setiap periode atau tahunan sehingga dapat menjadi dasar dalam proses perencanaan peningkatan mutu pelayanan rumah sakit. Menambah atau membenahi sarana dan prasarana pelayanan seperti alat kesehatan dan tenaga medis sesuai dengan kebutuhan yang ada rumah sakit. Meningkatkan promosi rumah sakit terkait fasilitas serta kelebihan atau keunggulan rumah sakit untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat serta menambah jumlah kunjungan pasien rawat inap di rumah sakit. Penyesuaian ruangan dengan jumlah tempat tidur yang tepat agar tidak terjadi penumpukkan tempat tidur yang tidak terpakai.

DAFTAR PUSTAKA

Depkes RI. 2005. Undang – Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2005 tentang Kesehatan; Jakarta.

Lubis, S.P.S dan Astuti, C. (2018). *Jurnal Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur di RSJ Prof. Dr. M. Ildrem Medan Per Ruangan Berdasarkan Indikator Rawat Inap di Triwulan tahun 2018.*

Mendrofa, W.M dan Pasaribu, A (2022). *Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur di RS Elisabeth Medan Per Ruangan berdasarkan Indikator Rawta Inap di Triwulan I Tahun 2022.* Medan: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat.

Rahmawati, M. A. dan Saputra, M. R. (2022). *Analisis Tingkat Efisiensi Pengelolaan Rumah Sakit Dengan Grafik Barber Johnson Di Rumah Sakit Islam Aisyiyah Malang.*

Rustiyanto, E. (2021). *Sistem Pelaporan Rumah Sakit Cara Cepat Membuat Grafik Barber Johnson.* Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

Sitanggang, F.L dan Yunengsih, Y. (2022). *Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Ruang Rawat Inap Berdasarkan Grafik Barber Johnson Guna Meningkatkan Mutu Pelayanan di RSAU Dr. M. Salamun.* Bandung : Jurnal Ilmiah Indonesia.

Syaidah, E.W dan Wahab, S. (2022). *Analisa Efisiensi Penggunaan tempat Tidur Berdasarkan Indikator Departemen Kesehatan di Ruangrawat Inap RS Bhayangkara Sartika Asih TK II Bandung Priode Triwulan I 2021.* Bandung : Jurnal Wiyata.

Sulistiyono, L. dan Kurniawan, A. (2018). *Efisiensi Pengelolaan Tempat Tidur Rawat Inap Per Bulan Berdasarkan Indikator Barber Johnson Di RSUI Yakssi Gemolong Sragen 2017.* Surakarta : APIKES Citra Medika.

Valentina. (2019). *Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur di Ruang Rawat Inap berdasarkan Grafik Barber Johnson di RSUD Dr. Pirngadi Medan.* Medan : Jurnal Ilmiah Perekam dan Informasi Kesehatan Imelda.