

# JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

## Penilaian *Turn Over Interval* (TOI) Pelayanan Rawat Inap di Rumah Sakit

### *Assessment of Turn Over Interval (TOI) of Inpatient Services in Hospitals*

Nadya Isnaini, Arifah Devi Fitriani, Nuraini, Sudiro, Indah Anggraini

Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat, Institut Kesehatan Helvetia

#### Article Info

##### Article History

Received: 14 Mei 2024

Revised: 22 Mei 2024

Accepted: 02 Jun 2024

#### ABSTRACT / ABSTRAK

Hospitals that carry out health service activities play a role in supporting the achievement of optimal levels of public health. These efforts can be assessed using the *Turn Over Interval* (TOI) as an indicator to determine the level of bed utilization, service quality and efficiency of inpatient services in a hospital. The aim of this study was to assess the *Turn Over Interval* (TOI) of inpatient services in hospitals based on the *Barber-Johnson* standards. This research uses a qualitative type of research with a retrospective approach using phenomenological methods. The research was conducted using semi-structured interviews which are included in the *In-depth Interview* category. In this study there were 7 informants. The informants chosen are people who really know the problem to be studied regarding low *Turn Over Interval* (TOI) values which cause inefficient inpatient services in hospitals. Based on the results of the research, it was found that the input, process and output of the length of time for unoccupied beds (TOI) of inpatient services in hospitals showed that the average TOI indicator value was 0.43-0.78 days in the rose room, 0.73-0 in the ylang-ylang room. 90 days and room dahlias 0.90-1.26 days. The conclusion in this study is that the data collected by daily inpatient census officers still uses paper media so it is very possible that there will be a threat to the accuracy and precision of the data and is calculated based on the standards of the Indonesian Ministry of Health, this is the reason it is difficult to interpret compared to the *Barber-Johnson* graph. The average TOI value in the rose, ylang-ylang and dahlia room is 0-1 day.

**Keywords:** *Turn Over Interval* (TOI), *Barber-Johnson*

Rumah sakit menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan berperan mendukung pencapaian derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Upaya tersebut dapat dinilai dengan *Turn Over Interval* (TOI) sebagai Indikator untuk mengetahui tingkat pemanfaatan tempat tidur, mutu pelayanan, dan efisiensi pelayanan rawat inap suatu rumah sakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai *Turn Over Interval* (TOI) pelayanan rawat inap di rumah sakit berdasarkan standar *Barber-Johnson*. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan retrospektif menggunakan metode fenomenologi. Penelitian dilakukan dengan cara wawancara semi terstruktur yang sudah termasuk dalam kategori *Indepth Interview*. Dalam penelitian ini terdapat 7 orang informan. Informan yang dipilih merupakan orang yang sangat mengetahui permasalahan yang akan diteliti mengenai rendahnya Nilai *Turn Over Interval* (TOI) yang menyebabkan tidak efisiennya pelayanan rawat inap di Rumah Sakit. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan input, proses dan output lama tempat tidur tidak terisi (TOI) pelayanan rawat inap di Rumah Sakit didapatkan rata-rata nilai indikator TOI yaitu diruang mawar 0,43-0,78 hari, ruang kenanga 0,73-0,90 hari dan ruang dahlia 0,90-1,26 hari. Kesimpulan dalam penelitian ini adalah data yang di kumpulkan oleh petugas sensus harian rawat inap masih menggunakan media kertas sehingga sangat memungkinkan terjadinya ancaman pada akurasi dan ketelitian data dan dihitung berdasarkan standar Depkes RI, hal ini menjadi penyebab sulitnya untuk diinterpretasikan dibandingkan dengan Grafik *Barber-Johnson*. Rata-rata nilai TOI di ruang mawar, kenanga dan dahlia yaitu 0-1 hari.

**Kata kunci:** *Turn Over Interval* (TOI), *Barber-Johnson*

#### Corresponding Author:

Name : Nadya Isnaini

Affiliate : Program Pasca Sarjana, Institut KEsehatan Helvetia

Address : Jl. Sumarsono, Kota Medan

Email : nadyaisnaini27@gmail.com

## PENDAHULUAN

Rumah sakit adalah salah satu sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan yang berperan mendukung pencapaian derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Rumah sakit berperan dalam upaya kuratif dan rehabilitatif, yang bertujuan memulihkan status kesehatan seseorang dari sakit menjadi sehat, disamping melakukan kegiatan preventif dan promotif kesehatan (Heltiani, 2021). Salah satu upaya kuratif dan rehabilitatif yang dilakukan oleh rumah sakit yaitu dengan disenggarakannya Unit Rawat Inap, yang bertujuan merawat pasien sakit dan memulihkan kesehatannya (Sudra I., 2010).

Unit Rawat Inap suatu rumah sakit memiliki peran penting dalam pengelolaan rumah sakit, hal ini dikarenakan sebagian besar pendapatan rumah sakit berasal dari pelayanan yang diberikan oleh Unit Rawat Inap sehingga dalam pengelolaan Unit Rawat Inap salah satu aspek yang perlu diperhatikan adalah pengelolaan tempat tidur pasien terisi sampai terisi berikutnya (Sudra I., 2010). Kualitas pelayanan rawat inap di rumah sakit salah satunya dapat dilihat melalui pemanfaatan penggunaan tempat tidur untuk pelayanan rawat inap suatu rumah sakit. Pemanfaatan penggunaan tempat tidur untuk pelayanan rawat inap dinilai melalui indikator seperti *Bed Occupancy Ratio* (BOR), *Length of Stay* (LOS), *Turn Over Interval* (TOI), *Bed Turn Over* (BTO) (Yusuf M. A., 2018).

Salah satu pengelolaan rumah sakit yang perlu diperhatikan di Unit Rawat Inap adalah pengelolaan tempat tidur pasien dari terisi sampai terisi berikutnya. *Turn Over Interval* (TOI) yaitu rata-rata hari tempat tidur tidak ditempati dari saat terisi ke saat terisi berikutnya. Indikator ini memberikan gambaran tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur. Nilai idealnya tempat tidur kosong yang disarankan adalah 1-3 hari. Semakin kecil angka TOI, berarti semakin singkat saat tempat tidur menunggu pasien berikutnya. Hal ini berarti tempat tidur bisa sangat produktif, apalagi jika TOI = 0 berarti tempat tidur tidak sempat kosong satu hari pun dan segera digunakan lagi oleh pasien berikutnya. Hal ini bisa sangat menguntungkan secara ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit tapi bisa merugikan pasien karena tempat tidur tidak sempat disiapkan secara baik. Akibatnya, kejadian infeksi nosokomial mungkin bisa meningkat dan beban kerja tim medis meningkat sehingga kepuasan dan keselamatan pasien terancam (Candrasari M, dkk., 2018).

Tidak efesien pelayanan rawat inap di Rumah Sakit diikuti dengan tingginya nilai infeksi nosokomial, dimana tempat tidur merupakan salah satu lingkungan yang sangat berhubungan erat dengan pasien karena pasien yang mengalami perawatan dalam waktu lama memiliki risiko lebih besar terkena infeksi nosokomial, hal ini diperkuat dengan data Laporan Tahunan Pencegah Pengendali Infeksi (PPI) diketahui bahwa data infeksi nosokomial 3 tahun terakhir mengalami peningkatan persentase setiap tahunnya, yaitu pada tahun 2021 sebesar 70%, tahun 2022 sebesar 71,72% dan tahun 2023 sebesar 72 % (Heltiani., 2021), (Lestari Novi., 2018). Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai *Turn Over Interval* (TOI) pelayanan rawat inap di Rumah Sakit berdasarkan standar *Baber-Johnson* Tahun 2024.

## BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan retrospektif menggunakan metode fenomenologi. Penelitian fenomenologi yaitu jenis

pendekatan kualitatif yang melihat, mendengar lebih dekat dan terperinci penjelasan serta pemahaman individual tentang pengalaman-pengalamannya. Penelitian fenomenologi memiliki tujuan yaitu guna menginterpretasikan serta menjelaskan pengalaman-pengalaman yang dialami seseorang dalam kehidupan ini, termasuk pengalaman saat interaksi dengan orang lain dan lingkungan sekitar.

Informan pada penelitian ini di tetapkan dari berbagai unit yang berbeda antara lain : unit yang memiliki keterlibatan dalam pelaksanaan rawat inap yaitu (IGD, Rekam Medik, Bidang Pelayanan, Penunjang Medis dan Ruang Rawatan). Sedangkan objek pada penelitian ini adalah jumlah data tempat tidur tersedia (TT), jumlah hari rawatan, jumlah pasien keluar, dan priode waktu. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan Teknik Wawancara Mendalam (*Indepth Interview*), Observasi, dan Dokumentasi. Sedangkan Instrumen pengumpulan data menggunakan pedoman wawancara, Tape Recorder, Check List Observasi, dan Buku Catatan.

Nilai ideal untuk TOI yang disarankan adalah 1 - 3 hari.

Rumus TOI:

$$TOI = (A-O) \times \frac{t}{D}$$

Keterangan :

O = Rerata jumlah tempat tidur yang terpakai

A = Jumlah tempat tidur yang tersedia

t = Jumlah hari dalam periode laporan

D = Pasien keluar (H + M)

## HASIL

Penelitian ini dilakukan untuk melihat efisiensi pelayanan rawat inap di Rumah Sakit maka diperlukan penilaian *Turn Over Interval* (TOI) pelayanan rawat inap berdasarkan standar Baber-Johnson Tahun 2024.<sup>(7)</sup> Penelitian ini memiliki jumlah 7 informan yang terdapat didalamnya yaitu Kepala Instalasi Gawat Darurat (1 orang), Kepala Rekam Medik (1 orang), Kepala Bidang Pelayanan (1 orang), Kepala bagian Penunjang Medis (1 orang), Kepala ruagan rawat inap Ruang Dahlia (1 orang), Ruang Kenanga (1 orang) dan Ruang Mawar (1 orang). Berikut Karakteristik Responden:

**Tabel 1.** Distribusi Karakteristik Informan Kunci

Informan	Nama	Umur	Jabatan	Pendidikan
1	NK	41	Kepala Instalasi Gawat Darurat	Sarjana Keperawatan dan profesi Ners
2	SHS	42	Kepala Rekam Medik	Diploma 3 Rekam Medis dan Sarjana Administrasi Rumah Sakit
3	MS	50	Kepala Bidang Pelayanan	Sarjana Keperawatan dan Magister Kesehatan
4	CRZ	45	Kepala bagian Penunjang Medis	Sarjana Sains Terapan dan Magister Kesehatan

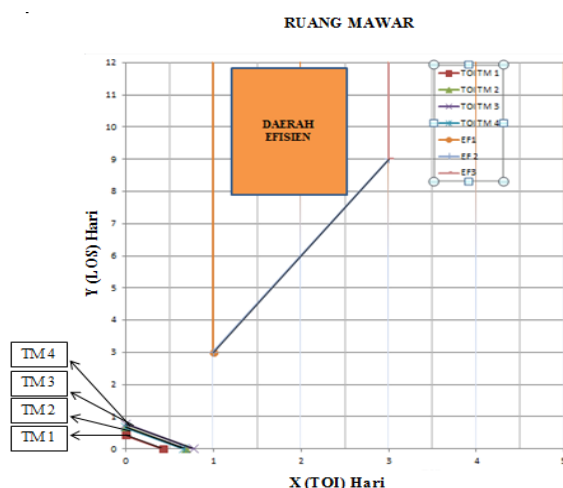
**Tabel 2.** Distribusi Karakteristik Informan Triangulasi

Informan	Nama	Umur	Jabatan	Pendidikan
1	VIS	45	Kepala Ruangan Dahlia	Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
2	ES	41	Kepala Ruangan Kenanga	Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners
3	IB	47	Kepala Ruangan Mawar	Sarjana Keperawatan dan Magister Keperawatan

**Tabel 3.** Perhitungan TOI Ruang Mawar Tahun 2023 Menurut Baber Johnson

Bulan	Lama Dirawat	Jumlah Hari	Jumlah Pasien Keluar	T.Tidur Siap Pakai	TOI (Hari)
Januari	292	31	76	10	0,24
Februari	251	28	77	10	0,38
Maret	256	31	80	10	0,68
<b>Trisemester I</b>	<b>799</b>	<b>90</b>	<b>233</b>	<b>10</b>	<b>0,43</b>
April	231	30	78	10	0,88
Mei	260	31	87	10	0,57
Juni	247	30	86	10	0,62
<b>Trisemester II</b>	<b>738</b>	<b>91</b>	<b>251</b>	<b>10</b>	<b>0,69</b>
Juli	235	31	82	10	0,91
Agustus	234	31	69	10	1,10
September	276	30	74	10	0,32
<b>Trisemester III</b>	<b>745</b>	<b>92</b>	<b>225</b>	<b>10</b>	<b>0,78</b>
Oktober	290	31	86	10	0,23
November	217	30	82	10	1,01
Desember	252	31	73	10	0,79
<b>Trisemester IV</b>	<b>759</b>	<b>92</b>	<b>241</b>	<b>10</b>	<b>0,67</b>
<b>TAHUN 2023</b>	<b>3041</b>	<b>365</b>	<b>950</b>	<b>10</b>	<b>0,64</b>

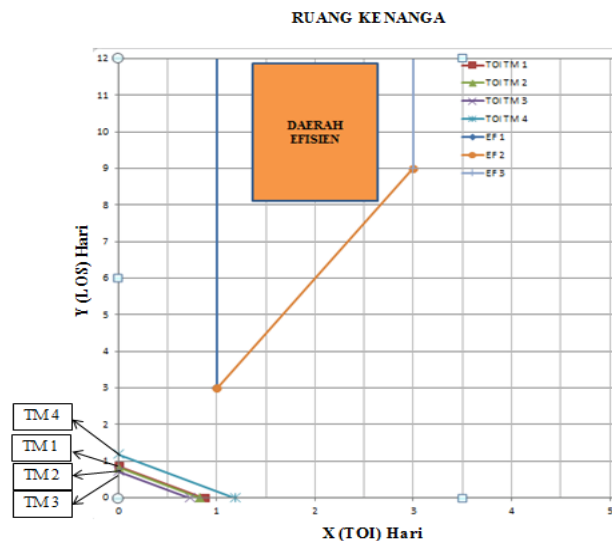
Standar nilai indikator TOI menurut Barber-Johnson yaitu 1-3 hari. Berdasarkan Grafik 1, menunjukkan selama tahun 2023 nilai TOI ruang mawar yang memenuhi standar Barber-Johnson hanya terjadi pada bulan Agustus (1,10 hari) dan Bulan November (1,01 hari).

**Grafik 1.** Baber Johnson Indikator TOI Ruang Mawar Per Trisemester Tahun 2023

**Tabel 4.** Perhitungan TOI Ruang Kenanga Tahun 2023 Menurut Baber Johnson

Bulan	Lama Dirawat	Jumlah Hari	Jumlah Pasien Keluar	T.Tidur Siap Pakai	TOI (Hari)
Januari	301	31	89	12	0,80
Februari	293	28	81	12	0,53
Maret	261	31	88	12	1,26
<b>Trisemester I</b>	<b>855</b>	<b>90</b>	<b>258</b>	<b>12</b>	<b>0,87</b>
April	260	30	79	12	1,26
Mei	325	31	92	12	0,51
Juni	287	30	91	12	0,80
<b>Trisemester II</b>	<b>872</b>	<b>91</b>	<b>262</b>	<b>12</b>	<b>0,83</b>
Juli	314	31	89	12	0,65
Agustus	283	31	93	12	0,96
September	316	30	79	12	0,55
<b>Trisemester III</b>	<b>913</b>	<b>92</b>	<b>261</b>	<b>12</b>	<b>0,73</b>
Oktober	284	31	89	12	0,85
November	256	30	84	12	1,23
Desember	267	31	79	12	1,32
<b>Trisemester IV</b>	<b>807</b>	<b>92</b>	<b>252</b>	<b>12</b>	<b>1,19</b>
<b>TAHUN 2023</b>	<b>3447</b>	<b>365</b>	<b>1033</b>	<b>12</b>	<b>0,90</b>

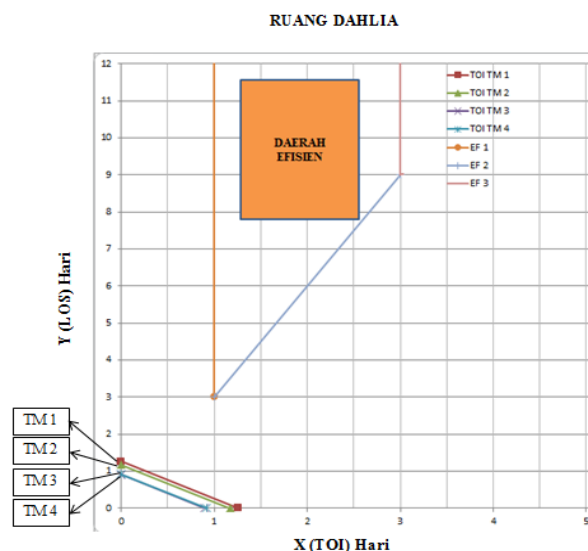
Standar nilai indikator TOI menurut Barber-Johnson yaitu 1-3 hari. Berdasarkan Grafik 2, menunjukkan selama tahun 2023 nilai TOI ruang Kenanga yang memenuhi standar Barber-Johnson hanya terjadi pada bulan Maret (1,26 hari ), bulan April (1,26), Bulan November (1,23 hari) dan bulan Desember (1,32 hari).

**Grafik 2.** Baber Johnson Indikator TOI Ruang Kenanga Per Trisemester Tahun 2023

**Tabel 4.** Perhitungan TOI Ruang Dahlia Tahun 2023 Menurut Barber Johnson

Bulan	Lama Dirawat	Jumlah Hari	Jumlah Pasien Keluar	T.Tidur Siap Pakai	TOI (Hari)
Januari	321	31	99	14	1,22
Februari	299	28	101	14	0,92
Maret	276	31	87	14	1,81
<b>Trisemester I</b>	<b>896</b>	<b>90</b>	<b>287</b>	<b>14</b>	<b>1,26</b>
April	289	30	89	14	1,47
Mei	279	31	132	14	1,17
Juni	305	30	115	14	1
<b>Trisemester II</b>	<b>878</b>	<b>91</b>	<b>336</b>	<b>14</b>	<b>1,17</b>
Juli	314	31	137	14	0,87
Agustus	273	31	142	14	1,13
September	310	30	154	14	0,71
<b>Trisemester III</b>	<b>897</b>	<b>92</b>	<b>433</b>	<b>14</b>	<b>0,90</b>
Oktober	286	31	156	14	0,95
November	298	30	143	14	0,85
Desember	319	31	118	14	0,97
<b>Trisemester IV</b>	<b>903</b>	<b>92</b>	<b>417</b>	<b>14</b>	<b>1,19</b>
<b>TAHUN 2023</b>	<b>3556</b>	<b>365</b>	<b>1473</b>	<b>14</b>	<b>0,92</b>

Standar nilai indikator TOI menurut Barber-Johnson yaitu 1-3 hari. Berdasarkan Grafik 3, menunjukkan selama tahun 2023 nilai TOI ruang Kenanga yang memenuhi standar Barber-Johnson hanya terjadi pada bulan Januari (1,22 Hari), bulan Maret (1,81 hari ), bulan April (1,47), bulan Mei (1,17 Hari), bulan Juni (1 Hari), dan bulan Agustus (1,13 Hari).

**Grafik 3.** Barber Johnson Indikator TOI Ruang Dahlia Per Trisemester Tahun 2023

## PEMBAHASAN

### Input Lama Hari Tempat Tidur Tidak Terisi (TOI)

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan informan utama/ kunci dan juga informan pendukung/triangulasi mengenai input lama hari tempat tidur tidak terisi (TOI) pelayanan

rawat inap bahwa telah dilakukan pengambilan data yang dibutuhkan untuk perhitungan indikator TOI yaitu data sensus harian rawat inap (SHRI). Namun data tersebut masih dihitung menggunakan rumus yang ditetapkan oleh Depkes, dan petugas dalam melakukan sensus dan rekapitulasi sensus harian masih menggunakan media kertas. Belum terdapat SOP perhitungan menggunakan Baber-Johnson dan pembuatan Grafik Baber-Johnson. Hal ini menjadi penyebab sangat memungkinkan terjadinya ancaman pada akurasi dan ketelitian data, dikarenakan kemampuan manusia yang terbatas.

Selain itu terbatasnya jumlah ketersediaan tempat tidur diruang rawat inap menjadi penyebab lamanya pasien menunggu di IGD setelah diputuskan untuk rawat inap. Serta adanya jenis penyakit tertentu yang memerlukan hari perawatan yang cukup lama atau menyebabkan hari rawatan menjadi lebih panjang (*Lenght of Stay*) sehingga ketersediaan tempat tidur menjadi sangat terbatas. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Rinjani dan Triyanti (2019) yang menyatakan bahwa tingginya nilai TOI dapat diakibatkan oleh kurang baiknya perencanaan dalam pemberian pelayanan kepada pasien atau kebijakan dibidang medis dan angka TOI sangat dipengaruhi oleh jenis penyakit yang diderita oleh pasien.

Penelitian ini sejalan dengan hasil temuan Soejadi (2016) nilai TOI yang rendah mempunyai nilai positif untuk efisiensi ruang rawat inap dari segi ekonomi namun dapat menyebabkan peningkatan resiko terjadinya infeksi nosokomial. Pada ruang rawat inap Mawar, Kenanga dan Dahlia jeda waktu tempat tidur tidak terisi atau kosong rata-rata kurang dari satu hari, tempat tidur yang telah dipakai oleh pasien sebelumnya kemungkinan akan sulit untuk dibersihkan atau disterilkan sehingga meningkatkan resiko infeksi nosokomial.

Semakin kecil angka TOI berarti semakin singkat TT saat menunggu pasien berikutnya. Hal ini bisa menguntungkan secara ekonomis bagi pihak Rumah Sakit namun bisa merugikan bagi Pasien karena TT tidak disiapkan secara baik. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan TT di Rumah Sakit pada Triwulan 1, III dan IV tahun 2020 sudah efisien dari aspek medis dan ekonomis. Nilai TOI akan berpengaruh pada keselamatan dan kepuasan pasien jika beban kerja petugas meningkat dan angka kejadian infeksi nosokomial meningkat (Irmawati dkk, 2018).

### **Proses Lama Hari Tempat Tidur Tidak Terisi (TOI)**

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan informan utama/ kunci dan juga informan pendukung/triangulasi mengenai proses lama hari tempat tidur tidak terisi (TOI) pelayanan rawat inap mengatakan bahwa untuk menghitung indikator TOI di Rumah Sakit menggunakan rumus yang ditetapkan oleh Depkes. Dan pengolahan data yang saat ini dilakukan juga belum terkomputerisasi, dimana petugas harus menghitung TOI dengan menggunakan kalkulator sehingga hasil informasi yang dihasilkan menjadi kurang tepat dan akurat. Adapun pendistribusian tempat tidur disesuaikan dengan kapasitas ruang rawatan dan saat ini bed management di rumah sakit belum bisa di implementasikan secara optimal. Padahal jika bed management berjalan dengan baik akan memudahkan pelayanan kesehatan, karna setiap ruang rawatan langsung terintergasi sampai Instalasi Gawat Darurat.

Berdasarkan telaah dokumen, observasi dan wawancara mendalam didapatkan bahwa rata-rata nilai indikator TOI di Ruang Mawar, Ruang Kenanga dan Ruang Dahlia Tahun 2023 tidak memenuhi standar Barber-Johnson yaitu ruang mawar 0,43-0,78 hari, ruang kenanga 0,73-0,90 hari dan ruang dahlia 0,90-1,26 hari, hal ini disebabkan karena jumlah tempat tidur yang tersedia masih jauh dari kebutuhan pasien, kebijakan pemindahan tempat tidur ke

ruangan sesuai kebutuhan juga terkendala dengan luas bangunan ruang rawatan. Sampai saat ini petugas pelayanan kesehatan sudah berupaya untuk menjalankan prosedur yang berlaku, apalagi memang prioritas *bed managemen* dikhususkan kepada pasien dengan kasus darurat dan bedah harian, sementara tingkat kegawatan pasien dengan kasus kecelakaan sangat tinggi di jalan lintas.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pomarinda Simbolon (2022) mendapatkan bahwa petugas rekam medis di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan agar memperhatikan kembali rumus yang digunakan dalam menghitung nilai BOR, LOS, TOI dan BTO serta membuat grafik *Barber Johnson* secara rutin setiap tahun sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas penggunaan tempat tidur di ruang rawat inap serta sebagai strategi perencanaan untuk tahun berikutnya.

Menurut Mardian, dkk (2020) menyatakan bahwa terjadi perbedaan antara kenyataan dengan standar. Perbedaan tersebut dikarenakan alat kesehatan yang kurang memadai dan jumlah pasien yang masih sedikit dikarenakan promosi dari pihak manajemen yang masih minim. Melakukan manajemen organisasi yang baik yakni dengan cara menyesuaikan besarnya kegiatan dan beban kerja rumah sakit. Disamping itu, perlu membagi habis seluruh tugas dan fungsi rumah sakit dan melakukan promosi kepada masyarakat agar jumlah permintaan tempat tidur oleh konsumen dapat ditingkatkan. Hal ini akan menyebabkan keuntungan bagi pihak rumah sakit sehingga tercapainya nilai TOI yang optimal.

### **Output Lama Hari Tempat Tidur Tidak Terisi (TOI)**

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan informan utama/ kunci dan juga informan pendukung/triangulasi mengenai proses lama hari tempat tidur tidak terisi (TOI) pelayanan rawat inap menunjukkan bahwa hasil perhitungan indikator TOI di sajikan dalam bentuk grafik/bagan yang merupakan output dari *Microsoft Excel* sesuai standar Depkes. Pada grafik ini sulit untuk di interpretasikan efisiensi pelayanan rawat inap sehingga infisiensi Indikator TOI tidak terlihat dengan jelas. Sementara harapannya data yang sudah dilaporkan dan direkap dapat dilaporkan kepada pemerintah daerah agar pemerintah mengetahui situasi yang terjadi di Rumah Sakit sangat perlu diadakan perencanaan penambahan kebutuhan tempat tidur.pernah dilakukan pemindahan tempat tidur keruangan mawar dan ruangan kenanga.

Menurut peraturan pemerintah tentang standar pelayanan di IGD rumah sakit adalah 6 jam. Apabila lebih dari waktu tersebut dan pasien belum mendapatkan ruangan, maka pihak IGD akan melakukan konsultasi dengan pihak terkait agar pasien yang sudah lama menunggu dapat segera dipindahkan ke ruang rawat inap. Pernyataan tersebut diperkuat dengan penelitian yang dibuat oleh Riska Rosita dkk, (2019) menyatakan bahwa pada aspek manajemen mutu, nilai TOI yang tidak sesuai *standar Baber-Johnson* mengakibatkan pasien harus dirawat lebih lama. Hal ini menunjukkan beban kerja petugas medis meningkat namun mutu kinerja menjadi kurang baik, serta adanya keterbatasan fasilitas.

Penelitian Rd. Sekar Putri Defiyanti, dkk (2021) berdasarkan Grafik *Barber Johnson* diketahui bahwa penggunaan tempat tidur di Rumah Sakit X Kota Bandung pada Triwulan I-IV Tahun 2020 belum efisiensi karena keempat titik perpotongan indikator (BOR, AvLOS, TOI, dan BTO) berada diluar daerah efisiensi. Sedangkan nilai indikator yang belum efisiensi yaitu rendahnya nilai BOR, AvLOS, dan TOI. Hal tersebut karena kurang baiknya perencanaan dalam memberikan pelayanan kepada pasien atau kebijakan dibidang medis (Rustiyanto, 2010).



Penelitian Rinjani, dkk (2019) dan Devi, E. Septiani, dkk (2019) menunjukkan bahwa analisis efisiensi penggunaan tempat tidur tiap bangsal dan kelas dapat memberikan evaluasi lebih detail sehingga manajemen ruangan dapat lebih optimal. Diperlukannya evaluasi pemakaian tempat tidur dengan dilakukannya relokasi ke bangsal atau kelas yang tinggi permintaan tempat tidurnya.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petugas sensus harian rawat inap telah melakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk menghitung indikator *Turn Over Interval* (TOI), yang mencakup jumlah pasien keluar (hidup+mati), lama dirawat, jumlah hari perawatan, dan jumlah tempat tidur. Namun, petugas masih menggunakan kertas untuk melakukan sensus dan rekapitulasi indikator *Turn Over Interval* (TOI). Informan menyatakan bahwa nilai rata-rata indikator *Turn Over Interval* (TOI) di Ruang Mawar, Kenanga, dan Dahlia di Rumah Sakit pada tahun 2023 tidak memenuhi standar *Barber-Johnson*. Penelitian ini merekomendasikan kepada seluruh jajaran pemerintahan, termasuk Dinas Kesehatan Bidang Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes), harus berkomitmen untuk memperbaiki perhitungan indikator pelayanan rawat inap. Selain itu, kepala rumah sakit dan manajemen yang bertanggung jawab atas kualitas pelayanan rawat inap harus membuat kebijakan yang menetapkan perencanaan untuk menerapkan perhitungan indikator pelayanan rawat inap berdasarkan standar *Barber-Johnson*. Menurut teori *Barber-Johnson*, jumlah tempat tidur yang sesuai harus ditambah untuk menjaga nilai indikator TOI masuk ke dalam daerah efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anis Sunarni (2020). *Deskripsi Angka TOI di Bangsal Dewi Kuthi Bulan Januari- Juni di RSUD Kota Semarang Tahun 2015* No. July, pp. 1–23.
- Devi, E. Septiani, and A. Prasetyowati (2019) *Trend Penggunaan Tempat Tidur Menurut Kelas Di Rsd Tugurejo Semarang Tahun 2013 – 2017*. Pros. Call Pap. SMIKNAS.
- I. Sudra, (2010). *Statistik rumah sakit dari sensus pasien dan grafik barber-johnson hingga statistik kematian dan otopsi*. RIAU: 2010, doi: IOS3612.
- Irmawati, I., Garmelia, E., Lestari, S., & Melasoffie, D. M. (2018). *Effisiensi Penggunaan Tempat Tidur Berdasarkan Grafik Barber Johnson*. *Jurnal Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 1(2), 61. <https://doi.org/10.31983/jrmik.v1i2.3846>
- Johnson, Garfik Barber. (2020) 4.1 *Pengertian Grafik Barber Jhonson*. *Buku Ajar Statistik Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*, 60. ISBN: 978-623-6833-94-0.
- M. A. Yusuf (2018). *Gambaran efisiensi pelayanan rawat inap berdasarkan teori Barber-Johnson di ruang anggrek rumah sakit bakti timah pangkal pinang triwulan I-IV tahun 2014*, *Study Progr. Public Heal.*, p. 101.
- M. Candrasari, T. Kurrohman, N. I. Wahyuni, and J. Kalimantan (2018). *Evaluasi Kinerja Keuangan dan Pelayanan dengan Kemandirian Rumah Sakit di RSUD Dr . Abdoer Rahem Situbondo in RSUD Dr. Abdoer Rahem Situbondo* vol. V, no. 1, pp. 94–99.
- Mardian, dkk (2020). *Analisis Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit Daerah Balung Tahun 2020 Melalui Pendekatan Barber-Johnson*. *Artikel Ilmiah Hasil penelitian mahasiswa*. Jember: Universitas Jember.

- N. Heltiani (2021). *Analisa Bed Trun Over (BTO) Di Rumah Sakit Harapan dan Doa Kota Bengkulu Periode 2019*, J. Manaj. Inf. Kesehat. Indones., vol. 9, no. 2, p. 112, doi: 10.33560/jmiki.v9i2.312.
- Novi Ria Lestari (2019). *Penyebab Bed Turn Over (BTO) Di Instalasi Rawat Inap Rsud Dr. M. Soewandhie* vol. 2, no. September, pp. 187-197.
- Pomarinda Simbolon, dkk (2022). *Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Di Ruang Rawat Inap: Studi Kasus Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan*. Journal of Health Science and Technology: Vol 3, No. 1, Juni 2022, pp 70-76 p-ISSN:0000-0000 dan e-ISSN: 2721-6179.
- Rinjani, V. dan Triyanti, E. (2019). *Analisis Efisiensi penggunaan Tempat Tidur Per Ruangan Berdasarkan Indikator Depkes Dan Barber Johnson di Rumah Sakit Singaparna Medika Citra Utama Kabupaten Tasikmalaya Triwulan I Tahun 2016*. Jurnal Manajemen Inforrmasi Kesehatan Indonesia, 4 (2), Oktober 2019. 38-45.
- Riska Rosita, dkk (2019). *Penetapan Mutu Rumah Sakit Berdasarkan Indikator Rawat Inap*. Jurnal Kesehatan Kusuma Husada – Juli 2019 : Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa.
- Rustiyanto, (2010). *Statistik Rumah Sakit Untuk Mengambil Keputusan*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- T. Lestari (2019). *DI RSUD Pandan Arang Boyolali Periode Triwulan Tahun 2018*, No. 1.