

EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR DI UNIT RAWAT INAP BERDASARKAN GRAFIK *BARBER JOHNSON* DI RSU ANNA MEDIKA MADURA

Angga Ferdianto¹, Ilham Rizaldy¹

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudia Husada Madura¹

INFORMASI

Korespondensi:
angga.rmd@gmail.com



Keywords: *Grafik Barber Johnson*

ABSTRACT

Objective: Rendahnya laporan presentase pemakaian Tempat Tidur tersebut ditinjau dari aspek ekonomi pendapatan di RSU Anna Medika Madura menjadi rendah disebabkan oleh tingginya kasus COVID-19 pada tahun 2021 sehingga pasien takut untuk berobat di rumah sakit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur di unit rawat inap berdasarkan grafik Barber Johnson di RSU Anna Medika Madura Pada Tahun 2021.

Methods: Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif yaitu dengan cara menghitung keempat indikator BOR, ALOS TOI dan BTO serta menginterpretasikan grafik Barber Johnson yang bertujuan untuk menggambarkan efisiensi penggunaan tempat tidur dengan menggunakan data yang berbentuk angka.

Results: efisiensi penggunaan tempat tidur belum efisien, hal ini dikarenakan masih ada indikator yang belum mencapai nilai ideal. Pada triwulan I – IV nilai indikator BOR belum ada yang mencapai angka ideal begitupun pada indikator ALOS dan BTO dari triwulan I – IV belum ada yang mencapai nilai ideal, hanya saja pada indikator TOI pada triwulan IV sudah mencapai nilai ideal.

Conclusion: Penggunaan tempat tidur disuatu rumah sakit harus diperhatikan dengan menghitung berdasarkan empat indikator yaitu BOR, ALOS, TOI dan BTO. Oleh karena itu pentingnya petugas untuk membuat laporan dalam bentuk Grafik Barber Johnson agar dapat mengetahui tingkat penggunaan tempat tidur.

PENDAHULUAN

Dalam menyeleggarakan pelayanan kesehatan dirumah sakit untuk meningkatkan mutu pelayanan kesehatan yang baik diperlukan rekam medis sebagai penunjang administratif dan sarana untuk berinteraksi dalam membantu pelaksanaan pemberian pelayanan kesehatan kepada pasien. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.269/MENKES/PER/III/2008 tentang rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, dan tindakan yang telah diberikan kepada pasien.

Menurut Budi (2016), di dalam proses pengambilan keputusan dalam mengatasi sebuah masalah harus didasari pada hal yang ilmiah dan fakta (*evidence based*). Pengambilan keputusan sangat bergantung pada informasi yang di peroleh dari data yang di peroses. Grafik *Barber Johnson* dapat digunakan sebagai sumber informasi dalam mengambil sebuah keputusan. Dalam upaya meningkatkan pelayanan kesehatan perlu diadakan pengelolaan rekam medis yang baik, salah satunya pengelolaan data statistik rumah sakit oleh karena itu, setiap rumah sakit perlu meningkatkan pengelolaan data statistik khususnya dalam bentuk *Grafik Barber Johnson*.

Grafik *Barber Johnson* merupakan salah satu alat yang menyajikan atau mengukur tingkat efisiensi pengelolaan rumah sakit dengan mendayagunakan statistik rumah sakit dalam rangka memenuhi kebutuhan manajemen akan indikator pengelolaan rumah sakit. Grafik *Barber Johnson* diperoleh dari hasil perhitungan beberapa data statistik rumah sakit dengan memadukan empat parameter untuk memantau dan menilai tingkat efisiensi penggunaan Tempat Tidur (TT) untuk bangsal perawatan pasien (Mardian, 2016).

Penelitian di RSUI Yakssi Gemolong Sragen yang dilakukan oleh Sulistiyono dan Kurniawan (2017) tidak idealnya nilai BOR di RSUI Yakssi Gemolong Sragen tahun 2017 dikarenakan rendahnya jumlah pasien rawat inap, sehingga hal ini dapat menimbulkan kesulitan pendapatan ekonomi bagi pihak rumah sakit. Jadi apabila terus menerus terjadi penurunan pendapatan rumah sakit dana oprasional menjadi turun, opsi yang dilakukan rumah sakit adalah pengurangan tenaga kerja dirumah sakit tersebut bahkan bisa saja penutupan rumah sakit jika penurunan pendapatan sudah mencapai pada level yang paling rendah

Berdasarkan studi pendahuluan di RSU Anna

Medika Madura pada 29 November 2021 bahwasanya dapat diketahui tingkat efisiensi penggunaan Tempat Tidur (TT) masih belum efisien, hal ini di karenakan saat tahun 2021 pada triwulan II keempat indikator yaitu BOR=26,00%, BTO=6,23 kali, TOI=10,6 hari dan ALOS=3,78 hari. Begitupun pada saat triwulan III BOR=21,35%, TOI=13.00 hari, BTO=5,45 kali, dan ALOS=3,47 hari, tidak ada satupun dari keempat indikator tersebut yang mencapai standar yang sudah di tetapkan oleh Kemenkes RI tahun 2011 dimana standar tersebut untuk BOR 60-85%, ALOS 6-9 hari, BTO 40-50 kali dan TOI 1-3 hari.

Menurut keterangan dari petugas rekam medis RSU Anna Medika Madura rendahnya nilai BOR disebabkan oleh tingginya kasus COVID-19 pada triwulan II dan III tahun 2021 sehingga pasien takut untuk berobat di rumah sakit. Akibat dari rendahnya presentase pemakaian Tempat Tidur tersebut ditinjau dari aspek ekonomi pendapatan di RSU Anna Medika Madura menjadi rendah ,maka dari itu solusi yang harus dilakukan RSU Anna Medika Madura dengan meningkat kan mutu pelayanan rumah sakit salah satunya dengan lebih memperbaiki sarana dan prasarana serta lebih mempromosikan rumah sakit.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif kuantitatif* yaitu dengan cara menghitung keempat indikator BOR, ALOS TOI dan BTO serta menginterpretasikan grafik *Barber Johnson* dengan menggunakan data yang berbentuk angka. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *time series*. penelitian dilaksanakan pada bulan Februari-April 2022. Objek dalam penelitian ini adalah laporan data statistik yang diperoleh dari data Sensus Harian Rawat Inap (SHRI) di RSU Anna Medika Madura.

HASIL

A. Menghitung Nilai BOR Tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura

BOR adalah presentase pemakaian tempat tidur pada satuan waktu tertentu. Indikator ini memberikan gambaran tinggi rendahnya tingkat pemanfaatan tempat tidur di suatu rumah sakit . Berikut adalah perhitungan nilai BOR dari triwulan I – triwulan IV tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura:

Rumus BOR :

$$\frac{\text{Jumlah Hari Perawatan}}{\text{Jumlah TT} \times \text{Jumlah hari dalam satu periode}} \times 100\%$$

Tabel 1. Nilai perhitungan BOR tahun 2021

Jumlah TT	Periode	Jumlah Hari perawatan	Jumlah Periode	Nilai BOR
71	Triwulan 1	1,921	90	30.06
71	Triwulan 2	1.66	90	26
71	Triwulan 3	1.395	92	21.35
71	Triwulan 4	3.521	92	53.99

Nilai BOR pada Triwulan I adalah 30,06% , Triwulan II adalah 26,00% dan Triwulan III adalah 21,35% sedangkan pada Triwulan IV adalah 53,99%.

B. Menghitung Nilai ALOS Tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura

ALOS adalah rata-rata lama dirawat seorang pasien. Indikator ini memeberikan gambaran tingkat efisiensi, juga dapat memberikan gambaran mutu pelayanan. Berikut adalah perhitungan nilai ALOS dari triwulan I – triwulan IV tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura:

$$\text{Rumus ALOS} = \frac{\text{Jumlah Lama dirawat}}{\text{Jumlah pasien keluar (hidup+mati)}}$$

Tabel 2. Nilai perhitungan ALOS tahun 2021

Jumlah TT	Periode	Jumlah Lama dirawat	Jumlah Pasien Keluar (H+M)	Nilai ALOS
71	Triwulan 1	1,860	529	3.51
71	Triwulan 2	1,235	443	3.78
71	Triwulan 3	1,298	373	3.47
71	Triwulan 4	3.49	1024	3.4

Nilai ALOS pada Tahun 2021 di Triwulan I = 3,51 , Triwulan II = 3,78 , Triwulan III = 3,47 dan Triwulan IV = 3,40 tidak mengalami perubahan atau stabil yaitu 3 hari.

C. Menghitung Nilai TOI Tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura

TOI adalah rata-rata dimna tempat tidur tidak di tempati, dari waktu yang telah terisi ke saat terisi berikutnya. Indikator ini memeberikan gambaran tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur di rumah

sakit. Berikut adalah perhitungan nilai TOI dari triwulan I – triwulan IV tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura:

$$\text{Rumus TOI} = \frac{(\text{Jumlah TTX Periode}) - \text{hari perawatan}}{\text{Jumlah pasien keluar (hidup+mati)}}$$

Tabel 3. Nilai perhitungan TOI tahun 2021

Jumlah TT	Periode	Jumlah Lama dirawat	Jumlah Pasien Keluar (H+M)	Jumlah Periode	Nilai TOI
71	Triwulan 1	1,860	529	90	8.56
71	Triwulan 2	1,235	443	90	11.63
71	Triwulan 3	1,298	373	92	14.03
71	Triwulan 4	3.49	1024	92	2.97

Nilai TOI pada Triwulan I adalah 8,56 hari , Triwulan II adalah 11,63 hari dan Triwulan III adalah 14,03 hari sedangkan pada Triwulan IV adalah 2,97 hari.

D. Menghitung Nilai BTO Tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura

BTO adalah frekuensi pemakaian tempat tidur pada suatu periode, berapa kali tempat tidur dipakai dalam satu satuan waktu tertentu. Berikut adalah perhitungan nilai BTO dari triwulan I – triwulan IV tahun 2021 di RSU Anna Medika Madura:

$$\text{Rumus BTO} = \frac{\text{Jumlah pasien keluar (hidup+mati)}}{\text{Jumlah TT}}$$

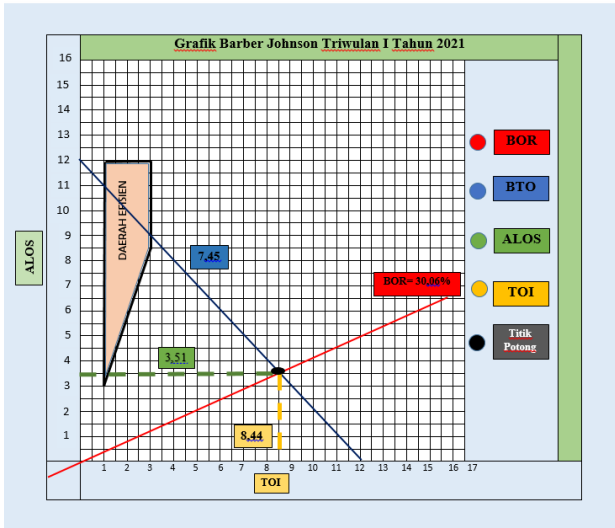
Tabel 4. Nilai perhitungan BOR tahun 2021

Periode	Total TT	Jumlah Pasien Keluar (H+M)	Jumlah BTO
Tahun 2021	71	2.369	33,36

Nilai BTO pada Triwulan I adalah 7,45 kali, Triwulan II adalah 6,23 kali dan Triwulan III adalah 5,54 kali sedangkan pada Triwulan IV adalah 14,42 kali.

E. Menggambar Grafik Barber Jhonson Tahun 2021 di RSUD Anna Medika Madura.

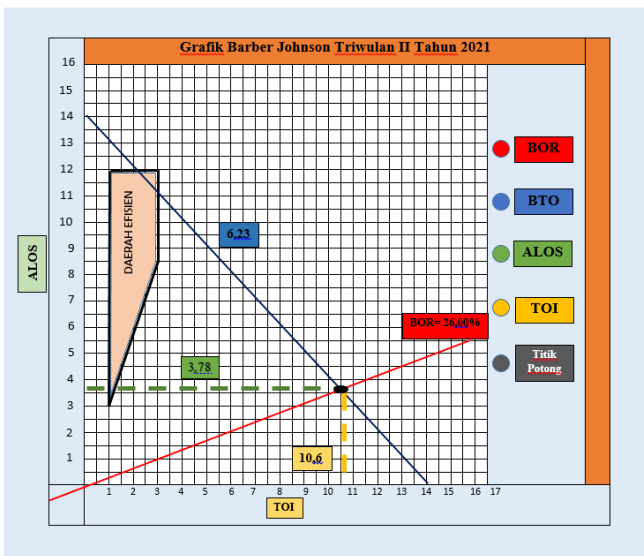
1. Grafik Barber Johnson Triwulan I



Gambar 1. Grafik Barber Johnson Triwulan I Tahun 2021

Berdasarkan gambar 4.7 diatas, titik Barber Johnson (titik perpotongan) terhadap daerah efisien berada diluar daerah efisien, yang berarti penggunaan tempat tidur di RSUD Anna Medika Madura pada Triwulan I dapat dikatakan belum efisien hal ini dikarenakan dari keempat indikator BOR, ALOS, TOI dan BTO belum bertemu di titik efisien.

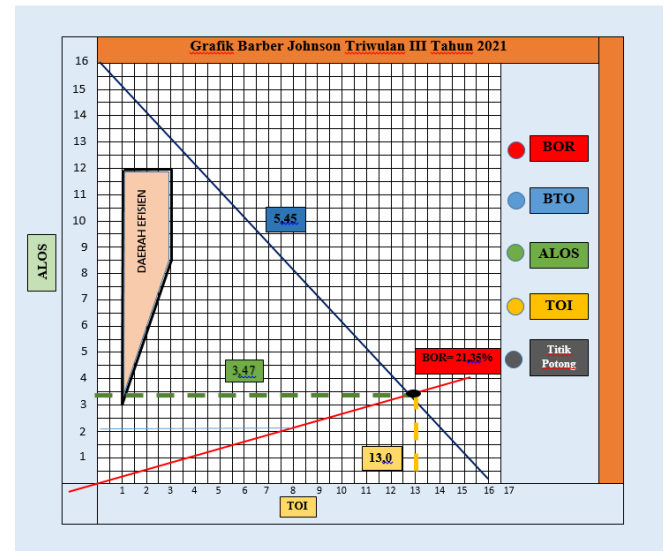
2. Grafik Barber Johnson Triwulan II



Gambar 2. Grafik Barber Johnson Triwulan II Tahun 2021

Berdasarkan gambar 4.8 diatas, titik Barber Johnson (titik perpotongan) terhadap daerah efisien berada diluar daerah efisien, yang berarti penggunaan tempat tidur di RSUD Anna Medika Madura pada Triwulan II dapat dikatakan belum efisien hal ini dikarenakan dari keempat indikator BOR, ALOS, TOI dan BTO belum mencapai titik efisien.

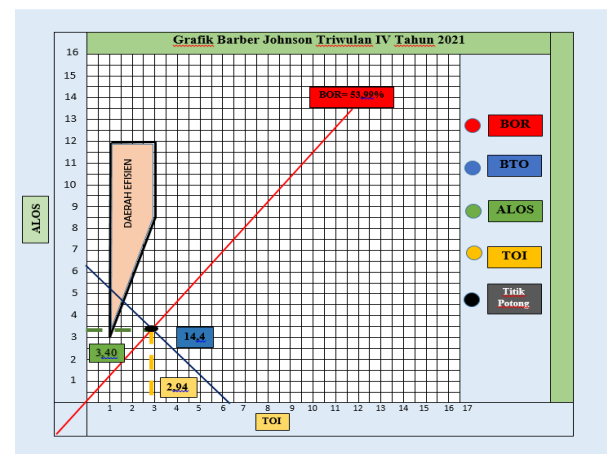
3. Grafik Barber Johnson Triwulan III



Gambar 3. Grafik Barber Johnson Triwulan III Tahun 2021

Berdasarkan gambar 4.9 diatas, titik Barber Johnson (titik perpotongan) terhadap daerah efisien berada diluar daerah efisien, yang berarti penggunaan tempat tidur di RSUD Anna Medika Madura pada Triwulan III dapat dikatakan belum efisien hal ini dikarenakan dari keempat indikator BOR, ALOS, TOI dan BTO belum mencapai titik efisien.

4. Grafik Barber Johnson Triwulan IV



Gambar 4. Grafik Barber Johnson Triwulan IV

Tahun 2021

Berdasarkan gambar 4.10 diatas, titik *Barber Johnson* (titik perpotongan) terhadap daerah efisien berada diluar daerah efisien, yang berarti penggunaan tempat tidur di RSUD Anna Medika Madura pada Triwulan IV dapat dikatakan belum efisien hal ini dikarenakan dari indikator BOR, ALOS dan BTO belum mencapai titik efisien.

PEMBAHASAN

A. Nilai BOR Tahun 2021 di RSUD Anna Medika Madura

Nilai BOR yang terdapat di RSUD Anna Medika Madura pada Triwulan I hingga Triwulan III mengalami penurunan akan tetapi pada Triwulan IV nilai BOR mengalami kenaikan yang cukup signifikan. Namun dari keempat hasil nilai BOR pada Triwulan I, Triwulan II, Triwulan III dan Triwulan IV belum ada yang mencapai angka ideal yang sudah ditetapkan oleh KEMENKES RI Tahun 2011 yaitu antara 60-80% ..

Pada Triwulan I hingga Triwulan III nilai BOR belum ideal hal tersebut diakibatkan oleh segi mutu pelayanan dibagian pendaftaran serta dibagian kenyamanan pasien dalam perawatan yang kurang maksimal sehingga berdampak pada kepercayaan masyarakat, serta masih di era pandemi COVID-19 sehingga berpengaruh terhadap keinginan pasien untuk berobat ke rumah sakit karena adanya rasa takut terjangkit virus COVID-19. Sedangkan pada Triwulan IV nilai BOR sudah mengalami kenaikan dikarenakan mutu pelayanan di RSUD Anna Medika Madura sudah mengalami perbaikan serta sudah merendahnya kasus pandemi COVID-19.

BOR (*Bed Occupancy Rate*) adalah presentase pemakaian tempat tidur pada satuan waktu tertentu. Indikator ini memberikan sebuah gambaran tinggi rendahnya tingkat pemanfaatan penggunaan tempat tidur disuatu rumah sakit. Semakin tinggi nilai BOR berarti semakin semakin tinggi pula penggunaan tempat tidur yang tersedia untuk perawatan pasien di rumah sakit tersebut. Namun perlu diperhatikan bawa semakin banyak pasien yang dilayani berarti semakin sibuk dan semakin berat beban kerja yang didapatkan oleh petugas kesehatan di unit tersebut. Akibatnya pasien kurang mendapatkan perhatian yang dibutuhkan dalam proses perawatan atau dengan kata lain pasien kurang mendapatkan pelayanan yang maksimal (Irmawati dkk, 2018).

Di sisi lain, semakin rendahnya nilai BOR berarti

semakin sedikit tempat tidur yang digunakan untuk merawat pasien di rumah sakit tersebut, dibandingkan dengan tempat tidur yang telah disediakan di rumah sakit tersebut. Dengan kata lain, jumlah pasien yang sedikit ini bisa menyebabkan menurunnya pendapatan ekonomi bagi pihak rumah sakit (Sulistiyono & Kurniawan, 2017)

Mutu pelayanan yang ada di suatu rumah sakit memiliki pengaruh besar terhadap nilai BOR, semakin baik mutu pelayanannya maka makin banyak pasien yang akan melakukan pengobatan di karenakan adanya kepuasan begitupun sebaliknya jika mutu pelayanannya kurang maksimal maka pasien yang melakukan pengobatan akan rendah dikarenakan kurang puasnya pasien. Serta rendahnya nilai BOR dapat mengakibatkan pendapatan dari segi ekonomi rumah sakit menjadi rendah, dari rendahnya pendapatan rumah sakit bisa mengakibatkan pengurangan tenaga medis bahkan jika rendahnya pendapatan rumah sakit tersebut sudah mencapai level yang sangat rendah tidak menutup kemungkinan akan dilakukan penutupan rumah sakit. Namun disisi lain jika nilai BOR melebihi nilai ideal Pada akhirnya peningkatan nilai BOR yang terlalu tinggi justru bisa menurunkan kualitas pelayanan yang di berikan kepada pasien dan kinerja tim medis yang kurang maksimal serta menurunkan kepuasan serta keselamatan terhadap pasien dalam artian pergantian penggunaan tempat tidur pasien satu dengan pasien selanjutnya tidak ada jangk waktu dan dapat mengakibatkan terjadinya infeksi.

B. Nilai ALOS Tahun 2021 di RSUD Anna Medika Madura

Nilai ALOS di RSUD Anna Medika pada Triwulan I, II, III, dan IV belum termasuk ke nilai ideal dikarenakan oleh lamanya perawatan yang dijalani oleh seorang pasien tergantung pada penyakit yang dideritanya dan stadiumnya sehingga setiap pasien memiliki lama hari rawat yang berbeda-beda, kemudian ada faktor lainnya yaitu faktor pembiayaan yang terbilang tinggi , serta adanya seorang pasien yang pulang paksa atau atas permintaan pasien sendiri.

ALOS dalah rata-rata lama rawat seorang pasien rawat inap yang tinggal dan menempati suatu ruangan di rumah sakit, tidak termasuk bayi baru lahir. indikator ini memberikan gambaran tingkat efisiensi, juga dapat memberikan gambaran mutu pelayanan, apabila diterapkan pada diagnose tertentu dapat dijadikan hal yang perlu pengamatan yang lebih lanjut (Fidora, 2019).

Jika ditinjau dari aspek medis, semakin lama angka ALOS maka bisa menunjukkan kinerja kualitas medis yang kurang baik karena pasien harus dirawat lebih lama (lama sembuh). Sedangkan jika ditinjau dari aspek ekonomi, semakin lama nilai ALOS maka semakin tinggi pula pembiayaan nantinya yang harus dikeluarkan atau di bayar oleh seorang pasien kepada pihak rumah sakit tersebut (Sudra, 2010).

Maka dengan itu perlu adanya keseimbangan antara sudut pandang medis dan ekonomi untuk menentukan nilai ALOS agar pelayanan yang di berikan kepada pasien serta pendapatan yang diterima oleh pihak rumah sakit bisa seimbang. Maka nilai ideal ALOS yaitu antara 6 – 9 hari (KEMENKES RI, 2011).

Jadi nilai ALOS yang semakin kecil maka semakin baik dengan memperhatikan kualitas pelayanan yang diberikan kepada pasien, namun jika ditinjau dari segi ekonomi hal ini menyebabkan rendahnya pendapatan yang di terima oleh pihak rumah sakit. Namun jika semakin tinggi atau semakin lama nilai ALOSnya sampai melebihi nilai ideal maka menunjukan bahwasanya kinerja kualitas medis di rumah sakit tersebut yang kurang baik sehingga mengakibatkan lama sembuh.

C. Nilai TOI Tahun 2021 di RSUD Anna Medika Madura

Nilai TOI di RSUD Anna Medika Madura pada Triwulan I, II dan III dapat dikatakan belum mencapai angka ideal, sedangkan pada Triwulan IV nilai TOI adalah 2,94 hari dan telah mencapai angka ideal yang telah di tetapkan oleh KEMENKES RI, 2011. Jadi nilai TOI pada Triwulan IV ini mengalami perubahan yang signifikan di bandingkan dengan Triwulan I, II dan III.

TOI sendiri adalah rata-rata dimana tempat tidur tidak ditempati, dari setelah diisi ke saat terisi berikutnya. Semakin besar nilai TOI berarti semakin lama waktu “menganggurnya” tempat tidur tidak digunakan oleh seorang pasien. Hal ini berarti tempat tidur semakin tidak produktif, kondisi tersebut tentu sangat berpengaruh terhadap segi ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit (Valentina, 2019).

Begitupun sebaliknya semakin kecil nilai TOI berarti semakin singkat tempat tidur menunggu digunakan oleh pasien berikutnya. Hal tersebut bisa dikatakan penggunaan tempat tidur di rumah sakit

tersebut sangatlah produktif. Hal ini jika dilihat dari segi ekonomi dapat menguntungkan bagi pihak rumah sakit dengan mendapatkan pendapatan yang lebih besar, namun disisi lain dapat merugikan pihak pasien karena tempat tidur tidak sempat dipersiapkan dengan baik. Akibatnya, kejadian infeksi mungkin saja meningkat serta beban kerja tim medis juga meningkat sehingga perawatan yang diberikan kurang maksimal sehingga berdampak terhadap kepuasan dan keselamatan pasien terancam (Sudra, 2010).

Jadi nilai TOI yang besar atau melebihi nilai ideal berarti tempat tidur di rumah sakit tersebut sering tidak ditempati jika di tinjau dari segi ekonomi tentu sangat berpengaruh terhadap pendapatan suatu rumah sakit yang semakin rendah, namun jika nilai TOI lebih kecil dari nilai ideal maka tempat tidur yang belum sempat dibersihkan atau dipersiapkan dengan baik akan mengakibatkan kemungkinan terjadinya infeksi yang dialami oleh pasien sehingga berdampak terhadap kepuasan dan keselamatan pasien.

D. Nilai BTO Tahun 2021 di RSUD Anna Medika Madura

Nilai BTO pada Triwulan I sampai Triwulan III mengalami penurunan dikarenakan sedikitnya pasien yang melakukan pengobatan terhadap RSUD Anna Medika Madura yang disebabkan oleh kurangnya mutu pelayanan yang kurang maksimal serta adanya pandemi COVID-19, tetapi berbeda dengan Triwulan IV telah mengalami kenaikan dikarenakan rendahnya kasus COVID-19 sehingga mulai banyak pasien yang melakukan pengobatan terhadap RSUD Anna Medika Madura, namun meskipun sudah mengalami kenaikan jika dilihat dalam standart Kemenkes RI(2005) belum termasuk nilai ideal.

BTO adalah frekuensi pemakaian tempat tidur pada satu periode, berapa kali tempat tidur dipakai dalam satu satuan waktu tertentu. Semakin tinggi angka BTO berarti semakin banyak pasien yang menggunakan tempat tidur yang tersedia secara bergantian. Hal ini tentu merupakan kondisi yang menguntungkan bagi pihak rumah sakit, karena tempat tidur yang tersedia tidak menganggur dan dapat menghasilkan pemasukan yang lebih banyak bagi rumah sakit jika di tinjau dari segi ekonomi, akan tetapi apabila nilai BTO semakin kecil maka tempat tidur lebih sering tidak ditempati atau kosong sehingga berpengaruh terhadap pemasukan terhadap rumah sakit yang semakin rendah (Defiyanti dkk, 2021).

Namun, jika dalam satu bulan tempat tidur digunakan

oleh 15 pasien, dan dari setiap pasien tersebut menempati tempat tidur selama 2 hari maka dari itu tidak ada hari dimana tempat tidur tersebut kosong atau tidak di pakai. Hal inilah yang menyebabkan beban kerja tim perawatan sangat tinggi dan tempat tidur tidak sempat dibersihkan karena terus menerus digunakan pasien secara bergantian, kondisi ini mudah menimbulkan ketidak puasan bagi pasien, dapat menurunkan kinerja kualitas medis dan dapat meningkatkan kejadian infeksi terhadap pasien karena tempat tidur tidak sempat dibersihkan atau diseterilkan (Sudra,2010).

Jadi mutu pelayanan di suatu rumah sakit sangatlah berpengaruh terhadap nilai BTO , semakin baik mutu pelayanannya maka makin banyak pasien yang akan melakukan pengobatan di karenakan adanya kepuasan begitupun sebaliknya jika mutu pelayanannya kurang maksimal maka pasien yang melakukan pengobatan akan rendah dikarenakan kurang puasny pasien. Serta rendahnya nilai BTO akan mempengaruhi pendapatan rumah sakit yang semakin rendah namun jika nilai BTO lebih tinggi atau melebihi nilai ideal maka dapat mengakibatkan kemungkinan terjadinya infeksi terhadap pasien dikarenakan belum dibersihkannya tempat tidur dan pada akhirnya kurang puasny pasien terhadap pelayanan yang dilakukan oleh rumah sakit.

E. Grafik Barber Jhonson Tahun 2021 Di RSU Anna Medika Madura

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan, titik potong keempat indikator yaitu BOR, ALOS, TOI dan BTO tidak mengalami perubahan posisi atau letakdalam artian titik *Barber Johnson* atau titik potong pada Triwulan I, II, III dan IV tetap berada diluar daerah efisien, meskipun mengalami penurunan dari Triwulan I sampai III akan tetapi telah terjadi kenaikan yang signifikan pada Triwulan IV dan hampir medekati daerah efisiensi.

Penyajian indikator rumah sakit di RSU Anna Medika Madura yang diwujudkan dalam bentuk grafik *Barber Johnson* tahun 2021. Pertemuan titik *Barber Johnson* dan daerah efisien jelas sehingga mudah untuk di pahami. Hal ini sesuai dengan teori Rustiyanto (2012) yang mengatakan bahwa data statistik seharusnya disajikan dengan cara yang mudah dicermati, menarik dan mudah untuk dipahami seta digunakan.

Interpretasi atau membaca grafik *Barber Johnson* yaitu dengan melihat titik potong terhadap daerah efisien. Apabila titik *Barber Johnson* atau titik potong berada didalam daerah sfisien berarti

penggunaan tempat tidur pada periode tersebut sudah efisien, sebaliknya apabila titik *Barber Johnson* atau titik potong masih berada di luar daerah efisien berarti penggunaan tempat tidur pada periode tersebut masih belum efisien (Sudra, 2010).

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari petugas RSU Anna Medika Madura faktor penyebab belum tercapainya nilai BOR dikarenakan pada tahun 2021 COVID-19 mengalami peningkatan sampai dengan triwulan III sehingga berdampak pada nilai BOR yang mengalami penurunan, namun pada triwulan IV nilai BOR mengalami kenaikan yang di sebabkan oleh meredanya COVID-19 sehingga minat masyarakat untuk berobat khususnya di unit rawat inap mengalami peningkatan, serta alur pendaftaran yang tidak ribet dan mudah dipahami oleh pasien.

Faktor penyebab capaian nilai ALOS yang tidak mengalami perubahan atau stabil dan belum ideal dikarenakan lamanya perawatan yang dijalani seorang pasien tergantung pada penyakit serta stadium yang dideritanya sehingga setiap pasien memiliki lama hari rawat yang berbeda-beda, kemudian faktor pembiayaan di RSU Anna Medika Madura yang terbilang tinggi, serta adanya pasien yang meminta untuk pulang secara paksa atau atas permintaan sendiri. Pada umumnya ALOS yang semakin kecil maka semakin baik dengan memperhatikan kualitas pelayanan yang diberikan, namun jika ditinjau dari segi ekonomi hal ini menyebabkan rendahnya pendapatan atau pemasukan bagi pihak rumah sakit (Valentina 2019).

Pada triwulan I hingga triwulan III nilai TOI mengalami kenaikan artinya tempat tidur yang tersedia di rumah sakit banyak kosong atau tidak ditempati dikarenakan jumlah kunjungan pasien mengalami penurunan. Namun pada triwulan IV nilai TOI mengalami penurunan artinya tempat tidur yang tersedia di rumah sakit tersebut sudah banyak di gunakan bahkan pada triwulan IV ini nilai TOI termasuk kedalam angka ideal dikarenakan jumlah kunjungan pasien yang meningkat pada bulan oktober hingga desember sehingga permintaan tempat tidur semakin meningkat.

Begitupun pada nilai BTO yang mengalami kenaikan pada triwulan IV, namun dalam PERMENKES belum termasuk nilai yang ideal. Hal ini disebabkan minimnya promosi yang dilakukan oleh pihak rumah sakit, daya saing yang tinggi dengan rumah sakit lain khususnya di daerah Bangkalan Madura, biaya pengobatan yang terbilang tinggi.

Mutu pelayanan yang ada di rumah sakit merupakan

salah satu faktor yang berpengaruh terhadap nilai BOR, ALOS, TOI dan BTO. Selain mutu pelayanan faktor lainnya yaitu biaya pengobatan yang terlalu tinggi di rumah sakit dapat mengakibatkan titik perpotongan yang ada pada grafik *Barber Jhonson* berada diluar daerah efisien.

KESIMPULAN

- A. Nilai BOR belum mencapai angka ideal, namun pada Triwulan IV nilai BOR telah mengalami kenaikan yang cukup signifikan akan tetapi meskipun mengalami kenaikan nilai BOR tersebut belum termasuk angka ideal.
- B. Nilai ALOS dalam setiap Triwulan berada pada angka 3 hari, yang artinya masa perawatan ideal sesuai dengan standart 1-12 hari
- C. Nilai TOI belum mencapai angka ideal namun pada Triwulan IV nilai TOI mengalami perubahan dan sudah masuk ke angka ideal yaitu 3 Hari.
- D. Nilai BTO pada Triwulan I-III terus mengalami penurunan, akan tetapi pada Triwulan IV nilai BTO mengalami kenaikan, dan sudah termasuk ke angka ideal.
- E. Titik perpotongan dari keempat indikator BOR, ALOS, TOI dan BTO berada diluar daerah efisien, namun pada Triwulan IV titik potong lebih mendekati daerah efisien.

SARAN

- A. Melakukan promosi kepada masyarakat supaya minat masyarakat untuk berobat ke RSU Anna Medika Madura lebih besar, dan jumlah permintaan tempat tidur oleh pasien meningkat dan optimal sehingga menimbulkan keuntungan bagi pihak rumah sakit.
- B. Meningkatkan sarana dan pelayanan yang baik demi menjaga mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit.
- C. Meningkatkan kualitas dari segi fasilitas untuk menunjang kepuasan pasien maupun keluarga pasien sehingga kepercayaan masyarakat terhadap rumah sakit meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Budi. (2016). *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Yogyakarta: Quantum Sinergis Media.
- Defiyanti, Setianti. (2021). *Analisis Trend Dan Grafik Barber Johnson Pada Efisiensi Tempat Tidur Di Rumah Sakit X Kota Bandung*. Bandung: Politeknik Piksi Ganesha Bandung
- Fidora, P. L. (2019) . Analisis Efisiensi Pelayanan

Rawat Inap Menurut Grafik Barber Johnson Di RSUD Tanjung Pura Kabupaten Langkat Tahun 2019. *Skripsi*. Langkat : Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara.

Fitriya, D.,& Yusuf, H. H. (2019). *Tinjauan Pengolahan Sensus Harian Rawat Inap Di Unit Rekam Medis RSUD Waled Kabupaten Cirebon* . Cirebon. *Jurnal Kesehatan Mahardika* 1(4), 55-58.

Irmawati, Germila, dkk. (2018). *Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Berdasarkan Grafik Barber Johnson*. Semarang. *Jurnal Ilmiah Indonesia* 6(3), 61-64.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2008). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/MENKES/PER/III/2008 Tentang Rekam Medis*. 12 Maret Jakarta: Menti kesehatan Republik Indonesia.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016) *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016. Fasilitas Pelayanan Kesehatan* . Jakarta Kementrian Kesehatan Republik Indonesia

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2013). *Peraturan Nomor 55 Tahun 2013 Tentang Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis*. <http://pelayanan.jakarta.go.id/download/regulasi/peraturan-menteri-kesehatan-nomor-55-tahun-2013-tentang-pekerjaan-perekam-medis.pdf> [Diakses tanggal 12 Desember 2021 jam 21.00 WIB]

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Peraturan Nomor 4 Tahun 2018 Tentang Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien*. http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/P_MK_No.4_Th_2018_ttg_Kewajiban_Rumah_Sakit_dan_Kewajiban_Pasien.pdf [Diakses tanggal 15 Desember 2021 jam 20.30 WIB]

Mardian, A. H. (2016) . Analisis Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit Daerah Balungan Tahun 2015 Melalui Pendekatan Grafik *Barber Johnson*. *Skripsi*. Jember : Bagian Administrasi Dan Kebijakan Kesehatan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Natoajmojo, S. (2016). *Statistik Rumah Sakit*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Rustiyanto. (2012). *Statistik Rumah Sakit Untuk Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Rustiyanto. (2013). *Evaluasi Pelaksanaan Sistem Pelaporan Rekam Medis Di Klinik Asri Medical Center*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Rinjani, Triyanti. (2016). *Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Per Ruangan Berdasarkan Indikator Depkes dan Barber Johnson Di Rumah Sakit Singaparna Medika Citra Utama Kabupaten Tasikmalaya Triwulan 1 Tahun 2016*. Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Indonesia* 1(12), 87-89.

Sudra, R. I . (2010). *Statistik Rumah Sakit Unit Rawat Inap Berdasarkan Grafik Barber Johnson*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Sulistiyono & Kurniawan, A. (2017). *Efisiensi Pengelolaan Tempat Tidur Rawat Inap Per Bulan Berdasarkan Indikator Barber Johnson Di RSUI Yakssi Gemolong Sragen*. *Jurnal Ilmiah Indonesia*1(6), 82-86.

Valentina. (2019). *Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Di Ruang Rawat Inap Berdasarkan Grafik Barber Johnson Di RSUD DR. Piringadi Medan*. *Jurnal Ilmiah Indonesia* 1(3) 76-80.