



Calculation of Bed Occupancy Rate, Length of Stay, Turn Over Interval, Bed Turn Over On The Utilization of Beds In Fakhrudin Ward PKU Muhammadiyah Sruweng

Eva Mungawanah

D3 Rekam Medis Informasi Kesehatan, Politeknik Pikes Ganesha Bandung
Bandung, Jawa Barat

Keywords:

BOR, LOS,
TOI, BTO,
Pemanfaatan
Tempat Tidur

ABSTRACT

This study aim to determine the results of the calculation of Bed Occupancy Rate (BOR), Length Of Stay (LOS), Turn Over Interval (TOI), Bed Turn Over (BTO) on the use of beds in the Fakhrudin ward PKU Muhammadiyah Sruweg in 2018. The research method used was descriptive research with qualitative approach. The sampling technique used was saturated sampling, with inpatient recapitulation data sample of Fakhrudin ward in 2018. The results of the calculation of BOR, LOS, TOI and BTO on the Fakhrudin ward in the first quarter of 2018 shows the values of BOR in the coverage of 74-88%, the values of LOS and TOI in 3-4 days and 0.5-1 days respectively,, and the values of BTO in 19-21 times. So it was concluded that the use of beds was quite high. Therefore, it is required to add or relocate beds / rooms to the ward so that the demand for beds for inpatients is fulfilled without patient care system.

*corresponding author: evamungawanah01@gmail.com

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan adalah setiap upaya yang diselenggarakan sendiri atau secara bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memelihara dan meningkatkan kesehatan, mencegah, dan menyembuhkan penyakit serta memulihkan kesehatan perorangan, keluarga, kelompok, dan ataupun masyarakat (DepKes RI 2009).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sruweng merupakan salah satu pelayanan kesehatan umum swasta yang berlokasi di Kabupaten Kebumen khususnya Kecamatan Sruweng. Dalam menjalankan fungsi dan tugas sebagai penyelenggara pelayanan kesehatan umum. RS PKU Muhammadiyah Sruweng senantiasa memberikan pelayanan prima sesuai kebutuhan pasien. Berdasarkan studi pendahuluan di RS PKU Muhammadiyah Sruweng bahwa pada tahun 2018 jumlah TT yang tersedia di bangsal Fakhrudin sebanyak 19 TT dimana bangsal Fakhrudin untuk kelas 1, VIP, VVIP, dan Isolasi, dengan jumlah pasien masuk 1307 dan pasien keluar 1460 pada Tahun 2018. Terlihat adanya antrian pasien di IGD yang ingin di rawat inap pada bangsal Fakhrudin. Hal ini karena bangsal Fakhrudin menjadi bangsal favorit di PKU Muhammadiyah Sruweng. Menurut Laporan rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap (SHRI) tahun 2018 di PKU Muhammadiyah Sruweng bangsal Fakhrudin mempunyai nilai BOR dan BTO tertinggi yaitu untuk BOR sendiri dalam cakupan 74-88%, dan untuk BTO dalam cakupan 19-21 kali, nilai LOS rendah, dan TOI yang hampir > 1 hari jika di bandingkan dengan Standar Depkes RI

(2005). Selain itu, menurut hasil wawancara bahwa terjadi peningkatan pasien rawat inap pada tahun 2018 khususnya pada akhir tahun 2018. Dan sering terjadi permintaan tempat tidur yang melebihi kapasitas yang tersedia. Dan akhirnya dititipkan ke kelas diatasnya.

METODE

Metode yang digunakan dalam penyusunan laporan penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif.

Prosedur 1

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah perhitungan BOR, LOS, TOI, dan BTO di bangsal Fakhrudin RS PKU Muhammadiyah Sruweng pada triwulan I - triwulan IV tahun 2018 yang dianalisis secara statistik deskriptif berdasarkan rumus standar DepKes RI (2005). Analisis statistik deskriptif berdasarkan rumus standar DepKes RI (2005) ini bertujuan untuk mengetahui tinggi rendahnya nilai BOR, LOS, TOI, dan BTO di bangsal Fakhrudin RS PKU Muhammadiyah Sruweng dari periode ke periode berikutnya. Dan untuk mengetahui pemanfaatan tempat tidur menggunakan teknik triangulasi teknik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini adalah data yang digunakan untuk menghitung BOR, LOS, TOI, dan BTO di bangsal Fakhrudin pada periode triwulan I – IV di RS PKU Muhammadiyah Sruweng:

Tabel 1. Data Kunjungan Rawat Inap di Bangsal Fakhrudin PKU Muhammadiyah Sruweng Tahun 2018

TW	ΣHr	ΣTT	ΣPK		ΣLD	ΣHP
			H	M		
I	90	19	358	8	1439	1456
II	91	19	354	4	1234	1279
III	92	19	254	10	1263	1288
IV	92	19	394	5	1449	1536

Berdasarkan tabel 1 berikut hasil dari perhitungan manual BOR, LOS, TOI, dan BTO menggunakan rumus DepKes RI (2005) di bangsal Fakhrudin pada periode triwulan I-IV adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Perhitungan BOR, LOS, TOI dan BTO di Bangsal Fakhrudin PKU Muhammadiyah Sruweng Triwulan I – Triwulan IV Tahun 2018

TW	BOR (%)	LOS (Hari)	TOI (Hari)	BTO (X)
I	85	4	1	19
II	74	3	1	19
III	74	3	1	19
IV	88	4	1	21

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa:

a. BOR (*Bed Occupancy Rate*)

Menurut Ery Rustiyanto (2010), standar ideal menurut DepKes RI (2005) untuk nilai BOR yaitu antara 60-85 %.

Berdasarkan grafik di atas dapat dilihat bahwa untuk nilai BOR di bangsal Fakhrudin pada periode triwulan I nilai BOR ideal yaitu 85%. Pada triwulan II mengalami penurunan sebesar 11% sehingga menjadi 74% namun masih dalam cakupan ideal. Pada triwulan III nilai BOR sama, tidak mengalami penurunan maupun peringkatan yaitu sebesar 74%. Dan untuk triwulan ke IV nilai BOR tinggi dengan mengalami peningkatan sebesar 14% sehingga menjadi 88%. Berdasarkan

perhitungan di atas dapat diartikan bahwa nilai BOR pada bangsal fakhrudin mengalami penuruan dan peningkatan bahkan ada yang melebihi nilai ideal yaitu pada triwulan ke IV.

Menurut Sudra (2010), secara statistik semakin tinggi nilai BOR berarti semakin tinggi pula penggunaan atau pemanfaatan TT yang ada untuk perawatan pasien. Namun perlu diperhatikan pula bahwa semakin banyak pasien yang dilayani berarti semakin sibuk dan semakin berat pula beban kerja petugas perawat di bangsal tersebut. Akan tetapi, pada bangsal fakhrudin nilai BOR yang tinggi pada triwulan IV tidak selalu mempengaruhi beban kerja petugas kesehatan. Beban kerja yang dirasakan petugas kesehatan, terjadi apabila ada pasien masuk dan keluar secara bersamaan. Sehingga membuat petugas lebih sibuk karena harus menyiapkan tempat tidur yang baru saja dipakai pasien agar tempat tidur selalu steril. Hal tersebut sesuai dengan hasil wawancara terhadap petugas kesehatan bangsal fakhrudin (Responden 1) dan tringulasi sumber B yang menyatakan bahwa beban kerja akan terasa berat jika terdapat pasien keluar dan masuk secara bersamaan. Menurut Sudra (2010), di sisi lain, semakin rendah nilai BOR berarti semakin sedikit TT yang digunakan untuk merawat pasien dibandingkan dengan TT yang telah disediakan. Dengan kata lain, jumlah pasien yang sedikit ini bisa menimbulkan penurunan pendapatan ekonomi bagi pihak rumah sakit.

Tinggi rendahnya nilai BOR dipengaruhi oleh jumlah hari perawatan pada bangsal fakhrudin. Hari perawatan itu sendiri merupakan jumlah dari (pasien awal, pasien masuk, dan pasien pindahan) dikurangi jumlah dari pasien dipindahkan dan pasien keluar (hidup+mati).

Dengan memperhatikan hal-hal tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa nilai BOR di bangsal fakhrudin pada periode triwulan I-IV tahun 2018 cukup tinggi yaitu dalam cakupan sebesar 74-88%, lebih tepatnya terjadi pada triwulan IV dengan nilai BOR sebesar 88%. Dan pada triwulan I-III masih ideal sesuai standar DepKes RI (2005) yaitu dalam cakupan 60-85 %).

Selain itu, nilai BOR dapat digunakan untuk menganalisis tingkat pemanfaatan TT pada suatu bangsal atau lingkup rumah sakit. Karena semakin tinggi nilai BOR maka secara otomatis penggunaan TT ikut meningkat. Tinggi rendahnya nilai BOR dipengaruhi oleh jumlah hari perawatan pasien, maka perlu adanya suatu nilai ideal yang menyeimbangkan suatu kinerja medis, kepuasan pasien, keselamatan pasien, dan aspek pendapatan ekonomi bagi pihak rumah sakit.

b. BTO(Bed Turn Over)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa nilai BTO pada bangsal Fakhrudin pada triwulan I-III memiliki nilai yang sama yaitu sebesar 19 kali. Dan pada triwulan IV mengalami kenaikan menjadi 21 kali. Naik turunnya nilai BTO dipengaruhi dengan jumlah pasien keluar. Semakin tinggi jumlah pasien keluar maka nilai BTO semakin tinggi, begitupun sebaliknya semakin rendah jumlah pasien keluar maka nilai BTO semakin rendah.

Menurut Sudra (2010), BTO (*Bed Turn Over*) merupakan rerata jumlah pasien yang menggunakan setiap TT dalam periode tertentu. Nilai BTO yang disarankan yaitu minimal 30 kali dalam periode 1 tahun. Artinya 1 TT diharapkan digunakan oleh rata-rata 30 pasien dalam 1 tahun. Akan tetapi nilai ideal BTO menurut DepKes adalah 40-50 kali. Hal ini berarti 1 TT diharapkan digunakan oleh rata-rata 40-50 pasien dalam 1 tahun. Angka BTO ini sangat membantu kita untuk menilai tingkat penggunaan TT karena dalam dua periode bisa saja didapatkan angka BOR yang sama tapi BTOnya berbeda.

Menurut Sudra (2010) secara logika, semakin tinggi angka BTO berarti setiap TT yang tersedia semakin banyak digunakan oleh pasien secara bergantian. Hal ini tentu merupakan kondisi yang menguntungkan bagi pihak rumah sakit karena TT yang telah disediakan tidak “menganggur” atau aktif menghasilkan pemasukan. Akan tetapi, hal tersebut berdampak buruk terhadap petugas perawat karena beban kerja tinggi dan TT tidak sempat dibersihkan karena terus digunakan pasien secara bergantian. Kondisi ini mudah menimbulkan ketidakpuasan pasien, bisa mengancam keselamatan pasien, bisa menurunkan kinerja kualitas medis, dan bisa meningkatkan kejadian infeksi nosokomial karena TT tidak sempat dibersihkan atau disterilkan.

Dilihat dari grafik pemanfaatan TT cukup tinggi, itu karena nilai BTO yang tinggi yaitu sebanyak 77 kali dalam 1 tahun atau sekitar 19-21 kali dalam triwulan. Bisa dibayangkan bila dalam 3 bulan 1 TT digunakan oleh 19-21 pasien, berarti rata-rata setiap pasien menempati TT selama 4 hari. Dan tidak ada hari dimana TT sempat kosong atau “menganggur” pada bangsal fakhrudin RS PKU Muhammadiyah Sruweng. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil wawancara terhadap petugas kesehatan (Responden 1) dan Tringulasi Sumber B yang menyatakan bahwa tempat tidur pada bangsal Fakhrudin jarang ada yang kosong atau selalu terisi penuh. Hal ini sesuai dengan perhitungan nilai BTO yang menghasilkan nilai melebihi standar Depkes RI (2005).

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa nilai BTO pada bangsal fakhrudin tahun 2018 yaitu dalam cakupan 19-21 kali per triwulan. Hal ini berarti nilai BTO cukup tinggi berdasarkan standar DepKes RI (2005) yaitu 10-12 kali per triwulan. Dan BTO juga dapat dijadikan tolak ukur untuk mengetahui pemanfaatan TT. Karena jika nilai BTO tinggi atau rendah itu berarti jumlah penggunaan TT juga bertambah.

c. LOS (*Length Of Stay*)

Menurut Ery Rustiyanto (2010), standar ideal menurut DepKes RI (2005) untuk nilai LOS yaitu 6-9 hari. Berdasarkan grafik di atas, nilai LOS pada bangsal Fakhrudin periode triwulan I-IV masih rendah yaitu cakupan sebanyak 3-4 hari.

Lama perawatan yang djalani seorang pasien tergantung pada jenis penyakitnya, stadium penyakitnya, mutu pelayanan medis dan keperawatan serta fasilitas pelayanan yang ada di unit rawat inap. Bangsal fakhrudin sendiri digunakan untuk perawatan pasien dengan kasus penyakit umum bukan khusus. Sehingga rata-rata lama hari perawatan sebanyak 3-4 hari. Hal tersebut juga sesuai dengan hasil wawancara terhadap petugas perawat (Responden 1) dan Tringulasi Sumber B bahwa tempat tidur digunakan pasien sekitar 3-4 hari per pasien yang menderita penyakit biasa atau umum. Akan tetapi jika pasien menderita penyakit yang kronis seperti stroke,kanker, dan penyakit kronis lainnya, maka lama hari perawatan pasti juga akan lebih lama.

Menurut Sudra (2010), Jika dilihat dari aspek ekonomi, semakin tinggi nilai LOS berarti semakin tinggi biaya yang nantinya harus dibayarkan okeh pasien dan diterima oleh rumah sakit. Begitupun sebaliknya, semakin rendah nilai LOS maka semakin sedikit biaya yang nantinya dibayarkan oleh pasien. Selain itu, apabila nilai LOS rendah dan pasien yang mendaftar di rawat inap melebihi kapasitas, secara otomatis penggunaan TT tinggi. Karena tempat tidur akan digunakan pasien berikutnya.

Namun, apabila dilihat dari aspek medis, dengan nilai LOS rendah itu berarti kinerja kualitas medis di RS PKU Muhammadiyah Sruweng sudah baik. Akan tetapi, kemungkinan pemanfaatan TT masih tetap tinggi. Karena nilai BTO dan BOR masih tinggi.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pada bangsal fakhrudin RS PKU Muhammadiyah Sruweng rata-rata lama pasien dirawat sebanyak 3-4 hari. Hal ini berarti nilai LOS masih rendah berdasarkan standar ideal DepKes RI (2005) yaitu dengan cakupan 6-9 hari. Akan tetapi semakin singkat pasien dirawat secara logika semakin sering pula pergantian penggunaan TT untuk pasien lain. Hal ini berarti dapat meningkatkan pemanfaatan TT pada bangsal Fakhrudin.

d. TOI (*Turn Over Interval*)

Menurut Ery Rustiyanto (2010), standar ideal TOI berdasarkan DepKes RI (2005) sebanyak 1-3 hari.

Berdasarkan grafik 3.4 di atas nilai TOI pada bangsal Fakhrudin di bangsal fakhrudin di RS PKU Muhammadiyah Sruweng periode triwulan I-IV sama yaitu 1 hari. Hal tersebut sesuai dengan wawancara terhadap petugas perawat bangsal Fakhrudin (Responden 1) yang menyatakan bahwa TT di bangsal Fakhrudin jarang ada yang kosong. Jika ada pasien keluar sudah ada yang booking TT tersebut.

Menurut teori Sudra (2010), semakin besar angka TOI, berarti semakin lama saat “menganggur”nya TT. Dapat diartikan pula semakin lama saat dimana TT tidak digunakan oleh pasien. Hal ini berarti penggunaan TT rendah. Kondisi ini tentu tidak menguntungkan dari segi

ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit. Semakin kecil angka TOI, berarti semakin singkat selang waktu saat TT akan digunakan pasien berikutnya. Hal ini bisa sangat menguntungkan secara ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit tapi bisa merugikan pasien karena TT tidak sempat disiapkan secara baik. Akibatnya, kejadian infeksi nosokomial bisa meningkat, beban kerja petugas perawat meningkat sehingga mempengaruhi kepuasan dan keselamatann pasien. Berkaitan dengan pertimbangan di atas, maka nilai ideal TOI yang disarankan antara 1-3 hari.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan TT dilihat dari perhitungan TOI pada bangsal fakhrudin di RS PKU Muhammadiyah Sruweng cukup tinggi. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai TOI pada periode triwulan I-IV sebanyak 1 hari. Sehingga dapat diartikan bahwa rata-rata nilai TOI kecil bahkan hampir bernilai 0. Ini berarti tidak ada waktu satu hari pun untuk tempat tidur yang kosong.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Sruweng tentang perhitungan BOR, LOS, TOI, dan BTO terhadap pemanfaatan tempat tidur di bangsal Fakhrudin adalah sebagai berikut :

- a. Nilai BOR pada triwulan I-III dalam cakupam 74-85 % sudah sesuai dengan standar DepKes RI (2005) yaitu 60-85 %, dan pada triwulan ke IV nilai BOR tinggi yaitu mencapai 88%.
- b. Nilai BTO pada triwulan I-IV memiliki nilai tinggi yaitu sebanyak 19-21 kali per triwulan atau 77 kali dalam satu tahun sedangkan standar DepKes RI (2005) yaitu sebanyak 10-13 kali per triwulan atau 40-50 kali dalam satu tahun.
- c. Nilai LOS pada triwulan I-IV yaitu dalam cakupan 3-4 hari, sehingga nilai LOS rendah karena kurang dari standar DepKes RI (2005) yaitu sebanyak 6-9 hari.
- d. Nilai TOI pada triwulan I-IV sudah ideal yaitu sebanyak 1 hari dan sudah sesuai dengan standar DepKes RI (2005) yaitu 1-3 hari.
- e. Sedangkan untuk pemanfaatan tempat tidur sendiri pada bangsal fakhrudin RS PKU Muhammadiyah Sruweng tahun 2018 cukup tinggi dilihat dari hasil analisis perhitungan BOR, LOS, TOI, dan BTO. Dan dari hasil wawancara petugas perawat di bangsal Fakhrudin bahwa permintaan tempat tidur untuk rawat inap cukup tinggi. Sehingga sering tidak ada TT yang kosong kurang dari 24 jam. Dan kadang terjadi permintaan TT yang melebihi kapasitas tersedia. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan RS PKU Muhammadiyah Sruweng kurang baik karena kurang memperhatikan penyediaan TT pada bangsal Fakhrudin.

REFERENSI

- Budi, Savitri Citra. 2011. *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Yogyakarta : Quantum Sinergia Media.
Hatta,Gemala R. 2013. *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Disarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : UI-Press
Rustiyanto,Ery. 2010. *Statistik Rumah Sakit Untuk Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
Sudra, Rano Indradi. 2010. *Statistik Rumah Sakit Dari Sensus Pasien & Grafik Barber-Jonhson Hingga Statistik Kematian & Otopsi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta.