

TINJAUAN EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR UNIT RAWAT INAP BERDASARKAN INDIKATOR GRAFIK BARBER-JOHNSON DI RUMAH SAKIT UMUM ANNA MEDIKA MADURA

Review of Efficient Use of Inpatient Beds based on Indicators Barber-Johnson Graph at Anna Medika General Hospital Madura

Rulisiana Widodo*)

*) *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKes) Ngudia Husada Madura*

ABSTRACT

Hospital statistics are health statistics that use and process data sources from health services, where hospital statistics focus on services in inpatient units.

One of the problems in hospitals is that the efficiency of the use of beds is still low, to assess the efficiency of hospitals, Barber-Johnson charts can be used.

This study aims to describe the use of inpatient beds at Anna Medika Madura Hospital in the first and second quarter periods of 2018.

This type of research is a qualitative research with a descriptive approach. Methods of collecting data using in depth interviews. The results of the study revealed that the efficiency of the use of beds for inpatient care at Anna Medika Madura Hospital was not efficient, due to several factors from internal and external.

Keywords : Grafik Barber-Johnson, In Depth Interview

Correspondence : Rulisiana Widodo, Jl. R.E. Martadinata Bangkalan, Indonesia.

PENDAHULUAN

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan rawat darurat (Depkes, 2009). Salah satu pengelolaan pelayanan rumah sakit yang mendapat sorotan cukup besar ialah unit rawat inap, dikarenakan pada unit ini dapat dilihat statistik suatu rumah sakit, sehingga dapat dipantau pula kinerja dari rumah sakit.

Statistik rumah sakit adalah statistik kesehatan yang menggunakan dan mengolah sumber data dari pelayanan kesehatan di rumah sakit untuk menghasilkan informasi, fakta dan pengetahuan berkaitan dengan pelayanan kesehatan di rumah sakit (Sudra, 2010).

Keputusan Menteri Kesehatan No. 034/Birhup/1972 tentang Perencanaan dan Pemeliharaan Rumah Sakit

disebutkan bahwa guna menunjang terselenggaranya rencana induk yang baik, maka setiap rumah sakit diwajibkan mempunyai dan merawat statistik yang *up to date* (terkini) dan membina *medical record* berdasarkan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan.

Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit Tahun 2011, dalam formulir pelayanan rumah sakit terdapat beberapa indikator diantaranya BOR (*Bed Occupancy Rate*), ALOS (*Average Length of Stay*), TOI (*Turn of Interval*), BTO (*Bed Turn Over*), NDR (*Net Death Rate*) dan GDR (*Gross Death Rate*). Perpaduan keempat parameter tersebut diwujudkan dalam bentuk Grafik *Barber-Johnson*. Oleh karenanya, kita dapat memanfaatkan indikator ini sebagai salah satu cara untuk melihat apakah tempat tidur pada unit rawat inap telah dimanfaatkan secara efisien.

Salah satu permasalahan yang ada di rumah sakit adalah masih rendahnya tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur. Rumah sakit sebagai sarana

pelayanan kesehatan dimana salah satu aktivitas yang rutin dilakukan dalam statistik rumah sakit adalah menghitung tingkat efisiensi hunian tempat tidur (TT). Hal ini dilakukan untuk memantau aktivitas penggunaan tempat tidur di unit perawatan rawat inap dan untuk merencanakan pengembangannya. (Rano, Indradi, 2010)

Pelaporan di RSUD Anna Medika Madura dilaksanakan secara rutin setiap bulan, namun pada triwulan pertama dan kedua nilai indikator rumah sakit mengalami fluktuasi yang signifikan. Berikut tabel data indikator pelayanan rawat inap triwulan I dan II di RSUD Anna Medika Madura.

Indikator Pelayanan	Triwulan I	Triwulan II
BOR	14,62 %	17,31 %
ALOS	1 hari	2 hari
TOI	6 hari	9 hari
BTO	13 kali	8 kali

Dari data tabel di atas diketahui bahwa keadaan indikator pelayanan rawat inap memiliki nilai yang sangat rendah dengan fluktuasi yang signifikan dari triwulan I ke triwulan II. Bahkan masih ada indikator yang belum memenuhi nilai standart, baik yang ditetapkan oleh *Barber-Johnson* maupun yang telah ditentukan oleh Depkes.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengetahui bagaimana gambaran efisiensi penggunaan tempat tidur unit rawat inap berdasarkan Indikator Grafik *Barber-Johnson* di Rumah Sakit Umum Anna Medika Madura

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kualitatif yaitu untuk mengetahui gambaran efisiensi penggunaan tempat tidur unit rawat inap berdasarkan indikator grafik *Barber-Johnson* dengan menggunakan data primer dan sekunder.

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Anna Medika Madura pada bulan September 2018, dengan informan penelitian kepala keperawatan,

kepala ruang rawat inap, serta petugas pelaporan.

Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara mendalam (*in depth interview*). Observasi secara langsung pada sumber data primer dan sekunder.

Wawancara mendalam (*in depth interview*) dilakukan untuk mengetahui penyimpangan struktur input dan struktur proses dalam pencapaian penilaian efisiensi pemanfaatan tempat tidur.

HASIL PENELITIAN

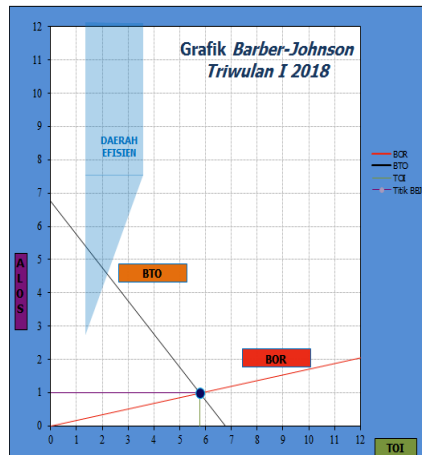
Keempat nilai parameter dari *Barber-Johnson* dibutuhkan untuk mengetahui apakah tingkat penggunaan tempat tidur unit rawat inap yang tersedia telah berdaya guna dan berhasil guna memenuhi pelayan terhadap pasien. Nilai standar keempat parameter tersebut menurut *Barber-Johnson* (standar internasional) adalah BOR : 75%-85%, ALOS : 3-12 hari, TOI : 1-3 hari, BTO : 10-30 kali. Sedangkan standart yang ditetapkan oleh Depkes adalah BOR : 60%-85%, ALOS 6-9 hari, TOI : 1-3 hari, dan BTO : 40-50 kali. Berikut nilai indikator pelayanan rawat inap pada triwulan I dan II di RSUD Anna Medika Madura.

Indikator Pelayanan	Standart Ideal	Triwulan I	Triwulan II
BOR	60-85%	14,62 %	17,31 %
ALOS	6-9 hari	1 hari	2 hari
TOI	1-3 hari	6 hari	9 hari
BTO	40-50 kali	13 kali	8 kali

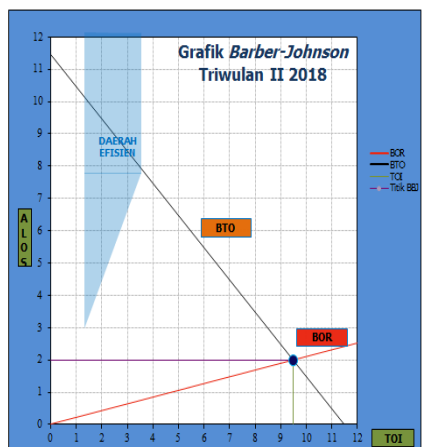
Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa nilai indikator pelayanan rawat inap triwulan pertama dan kedua di RSUD Anna Medika Madura menunjukkan beberapa angka yang belum memenuhi ketetapan standart *Barber-Johnson* maupun Depkes.

Nilai BOR dari triwulan pertama ke kedua mengalami kenaikan, namun masih jauh dari standart yaitu minimal mencapai 60%. Rata-rata lama dirawat pasien hanya 1-2 hari sedangkan standart minimalnya 3 hari. Begitupula dengan TOI dan BTO masih jauh dalam standart *Barber-Johnson* maupun Depkes. Berikut nilai indikator

pelayanan rawat inap pada triwulan I dan II yang ditampilkan dalam bentuk grafik *Barber-Johnson*.



Grafik Barber-Johnson Triwulan I



Grafik Barber-Johnson Triwulan II

Pada grafik *Barber-Johnson* di atas dapat diambil kesimpulan bahwa titik *Barber-Johnson* dari triwulan pertama ke kedua mengalami kenaikan yang signifikan, namun titik berada di luar dan menjauhi daerah efisiensi. Oleh karenanya dapat dikatakan bahwa penggunaan tempat tidur pada unit rawat inap belum efisien. Faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakefisienan tempat tidur disebabkan dari faktor internal dan eksternal diantaranya :

a. Faktor Internal

1. Sumber Daya Manusia (SDM)

Jumlah SDM di Rumah Sakit Umum Anna Medika Madura khususnya di bagian unit rawat inap kurang mencukupi, kebanyakan ditemukan perawat yang masih melakukan *double job*, dimana perawat sebagai tim pelaksana dan juga sebagai administrasi, sehingga banyak pekerjaan yang

kurang optimal dan tidak terselesaikan secara tepat waktu.

Masalah perencanaan tenaga di unit rawat inap berdasarkan wawancara yang dilakukan ditemukan bahwa perencanaan terkait kebutuhan tenaga setiap tahun telah dilakukan.

2. Sarana dan Prasarana

Faktor sarana dan prasarana yang ada di dalam rumah sakit yang menunjang atau mendukung dalam pelaksanaan tugas fungsi unit kerja baik yang bersifat fisik maupun non fisik yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan tugas dan fungsi unit kerja sesuai jenis dan kelengkapannya.

Terkait sarana dan prasarana dalam penelitian ini meliputi struktur organisasi, SOP serta fasilitas fisik seperti tempat tidur dan kondisi lingkungan. Dari hasil observasi dan telaah dokumen yang dilakukan di RSU Anna Medika Madura sehubungan dengan sarana dan prasarana yaitu tidak adanya SOP, sehingga petugas medis tidak memiliki patokan dalam menjalankan tugasnya.

Mengenai fasilitas fisik seperti tempat tidur untuk rawat inap di RSU Anna Medika Madura bahwa untuk jumlah tempat tidur dan sarana prasarana di unit rawat inap sudah mencukupi dan memenuhi standart.

3. Proses Pelayanan

Dalam hal faktor sikap petugas kesehatan dalam unit rawat inap yang meliputi kumpulan perasaan, keyakinan dan kecenderungan perilaku yang secara relatif berlangsung lama yang ditujukan kepada ide, obyek dan kelompok tertentu. Dalam hal ini bagaimana sikap seorang petugas kesehatan terkait responsivitas (Zeithaml,dkk dalam Hardiansyag, 2011: 46) sebagai berikut : Ketepatan waktu dan kecepatan petugas, Kemampuan merespon, Kecermatan, Ketepatan Melayanai serta Kemampuan menanggapi keluhan.

Dari hasil observasi secara langsung pada RSU Anna Medika Madura didapatkan hasil bahwa ketepatan waktu dan kecepatan petugas, kemampuan merespon, kecermatan, ketepatan melayani serta kemampuan menanggapi keluhan sudah cukup baik, tidak ada komplain sedikitpun mengenai pelayanan petugas

terhadap pasien. Seluruh petugas menerapkan sistem *customer oriented*.

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal didapatkan dari bagaimana pandangan masyarakat terhadap pelayanan di RSUD Anna Medika Madura, setelah dilakukan wawancara dan observasi bahwa masyarakat kurang memilih RSUD Anna Medika Madura sebagai pelayanan kesehatan utama dikarenakan mereka lebih memilih rumah sakit pemerintah maupun swasta yang telah bekerjasama dengan BPJS, sehingga pelayanan kesehatan terhadap masyarakat dapat tercover oleh BPJS secara keseluruhan. RSUD Anna Medika Madura belum memfasilitasi masyarakat dengan BPJS, sehingga seluruh pasien terdaftar sebagai pasien umum, dengan biaya yang tidak murah.

PEMBAHASAN

Barry Barber dan *David Johnson* pada tahun 1973 berhasil menciptakan suatu metode yang digambarkan dalam sebuah grafik yang secara visual dapat menyajikan dengan jelas tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur pada unit rawat inap. Konsep *Barber Johnson* digunakan dalam manajemen rumah sakit untuk menilai efisiensi penggunaan tempat tidur.

Indikator-indikator yang digunakan meliputi angka hunian penderita rawat inap (*Bed Occupancy Rate=BOR*), lama rata-rata perawatan penderita di rumah sakit (*Length of Stay=LOS*), frekuensi penggunaan tempat tidur rata-rata/tahun oleh berbagai penderita (*Bed Turn Over=BTO*), maupun rata-rata lama sebuah tempat tidur berada dalam keadaan kosong (*Turn Over Interval=TOI*).

Nilai-nilai standar keempat parameter tersebut menurut *Barber-Johnson* (standar internasional) adalah BOR= 75%-85%, ALOS= 3-12 hari, TOI= 1-3 hari, BTO= 30 kali. Sedangkan standar yang ditetapkan oleh Dinkes adalah BOR= 60%-85%, ALOS= 6-9 hari, TOI= 1-3 hari, dan BTO= 40-50 kali.

Berdasarkan penelitian dengan menggunakan grafik *Barber-Johnson* dapat diketahui bahwa pelayanan rawat

inap yakni penilaian efisiensi penggunaan tempat tidur di ruang rawat inap RSUD Anna Medika Madura belum efisien karena titik *Barber-Johnson* berada di luar daerah efisiensi.

Indikator pelayanan untuk nilai BOR di RSUD Anna Medika Madura pada triwulan I sebesar 14,62% sedangkan pada triwulan II sebesar 17,31% belum memenuhi standar internasional yakni 75%-85%, sedangkan untuk standar yang ditetapkan Dinkes (60%-85%) juga belum sesuai. Nilai ALOS dari triwulan pertama dan kedua juga belum memenuhi standar internasional maupun standar yang telah ditetapkan oleh Dinkes. Nilai TOI untuk RSUD Anna Medika Madura pada triwulan pertama yakni 6 hari, sedangkan pada triwulan kedua 9 hari, masih jauh dari standart internasional maupun standar yang telah ditetapkan oleh Dinkes yaitu 1-3 hari. Nilai BTO didapatkan sangat rendah yaitu 13 kali pada triwulan I, sedangkan pada triwulan II mengalami penurunan hingga 8 kali, keduanya belum memenuhi standart internasional maupun standart Depkes.

Bed Occupancy Ratio (BOR) merupakan angka yang menunjukkan presentase penggunaan tempat tidur di unit rawat inap. Tinggi rendahnya BOR harus dalam lingkup standart yang telah ditetapkan oleh *Barber-Johnson* maupun Depkes, karena BOR yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, akan berdampak kembali pada rumah sakit.

Semakin rendah BOR berarti semakin sedikit tempat tidur yang ditempati oleh pasien. Hal ini akan berdampak pada aspek ekonomi rumah sakit. Apabila perbandingan penggunaan bed rawat inap dengan bed yang tersedia tidak sama, maka dalam segi ekonomi rumah sakit akan mengalami kurangnya pendapatan.

Disisi lain, semakin tinggi nilai BOR berarti semakin tinggi pula penggunaan tempat tidur yang ada untuk perawatan pasien. Akibatnya, beban kerja petugas meningkat karena banyak pasien yang harus dilayani sehingga menurunkan kualitas kinerja tim medis, menurunkan tingkat kepuasan pasien, menurunkan keselamatan pasien, yang nantinya menyebabkan infeksi nosocomial juga semakin meningkat.

Semakin rendah nilai ALOS, akan berdampak secara langsung pada aspek ekonomis, yaitu biaya yang akan dikeluarkan pasien kepada rumah sakit juga semakin rendah, sebaliknya apabila ALOS semakin tinggi menunjukkan kinerja kualitas medis yang kurang baik karena pasien harus dirawat lebih lama dalam artian lama sembuhnya.

Angka turn over interval (TOI) menunjukkan rata-rata jumlah hari sebuah tempat tidur tidak ditempati untuk perawatan pasien. Hari “kosong” ini terjadi antara saat tempat tidur ditinggalkan oleh seorang pasien hingga digunakan lagi oleh pasien berikutnya, semakin besar angka TOI, berarti semakin lama saat “menganggur” nya tempat tidur yaitu semakin lama saat dimana tempat tidur tidak digunakan oleh pasien. Hal ini berarti tempat tidur semakin tidak produktif. Kondisi ini tentu tidak menguntungkan diri dari segi ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit.

Sebaliknya, semakin kecil angka TOI, berarti semakin singkat saat tempat tidur menunggu pasien berikutnya. Hal ini berarti tempat tidur bisa sangat produktif, dan sangat menguntungkan bagi pihak manajemen, namun juga akan berdampak pada pasien yaitu meningkatkannya infeksi nosocomial, karena bed kurang optimal untuk dilakukan sterilisasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terkait tinjauan efisiensi penggunaan tempat tidur unit rawat inap berdasarkan indikator grafik *Barber-Johnson* didapatkan bahwa tingkat penggunaan tempat tidur di RSUD Anna Medika tidak efisien, nilai parameter BOR, ALOS, TOI dan BTO jauh dari angka ideal, begitupula dengan titik *Barber-Johnson* yang berada di luar daerah efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Indradi Rano.2010. *Statistik Rumah Sakit*. Graha Ilmu.
- Depkes, RI. (2005). *Buku Petunjuk Pengisian, Pengolahan, dan*

Penyajian Data Rumah Sakit. Jakarta.

PERMENKES RI No. 034/Birhup/1972 tentang *Perencanaan dan Pemeliharaan Rumah Sakit*.

Juknis SIRS 2011 tentang *Sistem Informasi Rumah Sakit*.