



**ANALISIS EFISIENSI KETENAGAAN PELAYANAN RAWAT INAP  
DITINJAU DARI INDIKATOR PELAYANAN RAWAT INAP DI  
RUMAH SAKIT RAFFLESIA BENGKULU TAHUN 2020**

**JURNAL LTA**

**KHOIRUN NISA NAHDA HANIFA**

**NIM : 2017016.R**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI BENGKULU  
PROGRAM STUDI DIII REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN  
TAHUN 2020**

# ANALISIS EFISIENSI KETENAGAAN PELAYANAN RAWAT INAP DITINJAU DARI INDIKATOR PELAYANAN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT RAFFLESIA BENGKULU TAHUN 2020

*Analysis of Efficiency of the Ministry of Inpatient Service Reviewed From an  
Inpatient Service Indicator in Rafflesia Hospital  
Bengkulu year 2020*

Khoirun Nisa Nahda Hanifa<sup>1</sup>, Anggia Budiarti<sup>2</sup>

PROGRAM STUDI DIII REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SAPTA BAKTI BENGKULU

Email : [bknada@gmail.com](mailto:bknada@gmail.com)

## ABSTRAK

Indikator pelayanan rawat inap dibuat berdasarkan statistik rumah sakit, dimana nilai BOR, AvLOS, TOI, dan BTO belum berada di daerah efisien. Diketuinya analisis efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap ditinjau dari indikator rumah sakit di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu Tahun 2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif dengan rancangan *cross-sectional*. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah total populasi yang ada (*total sampling*) yaitu sensus harian rawat inap. Efisiensi tenaga perawat di ruangan Anggrek 16 perawat (ideal), di ruangan Seruni 14 perawat (tidak ideal), dan di ruangan Melati 11 perawat (tidak ideal). BOR di ruangan Anggrek 113,88% (tidak ideal), di ruangan Seruni 94,24% (tidak ideal), dan di ruangan Melati 105,23% (tidak ideal). AvLOS di ruangan Anggrek 2,57 hari (tidak ideal), di ruangan Seruni 2,11 hari (tidak ideal), dan di ruangan Melati 2,40 hari (tidak ideal). TOI di ruangan Anggrek -0,42 hari (tidak ideal), di ruangan Seruni 0,18 hari (tidak ideal), dan di ruangan Melati -0,16 hari (tidak ideal). BTO di ruangan Anggrek 29,51 kali (tidak ideal), di ruangan Seruni 28,39 kali (tidak ideal), dan di ruangan Melati 28,83 kali (tidak ideal). Manajemen Rumah Sakit menentukan jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan dan membuat perencanaan kebutuhan jumlah tenaga perawat sehingga memperoleh jumlah tenaga perawat yang tepat dan dapat melayani pasien dengan optimal.

**Kata kunci** : Efisiensi, Indikator Pelayanan Rawat Inap

## ABSTRACT

*The inpatient service indicator is made according to hospital statistics, where the value of BOR, AvLOS, TOI, and BTO have not been in the area efficiently. Know the analysis of the efficiency of the inpatient service is reviewed from the hospital indicators at the Rafflesia hospital Bengkulu in 2020. The type of research used is a descriptive observational with cross-sectional design. In this research the samples used are total existing population (total sampling) i.e. the daily census of hospitalization. Efficiency of nurse personnel in the room Anggrek 16 nurses (ideal), in the room Seruni 14 nurses (not*

*ideal), and in the room Melati 11 nurses (not ideal). BOR in room Anggrek 113.88% (not ideal), in the room Seruni 94.24% (not ideal), and in the room Melati 105.23% (not ideal). AvLOS in the room of Anggrek 2.57 days (not ideal), in the room Seruni 2.11 days (not ideal), and in the room Melati 2.40 Day (not ideal). TOI in the room Anggrek -0.42 days (not ideal), in the room Seruni 0.18 days (not ideal), and in the room Melati-0.16 days (not ideal). BTO in Anggrek room 29.51 times (not ideal), in the room Seruni 28.39 times (not ideal), and in the room Melati 28.83 times (not ideal). Hospital management determines the number of nurses needed and makes planning the need for the number of nurse personnel, thus obtaining the right amount of nurses and can serve the patients optimally.*

**Keywords :** *Efficiency, Inpatient service indicators*

## **PENDAHULUAN**

Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat (PERMENKES No.340/PER/III, 2010). Menurut Surat Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 983 Tahun 1992 tugas rumah sakit adalah melaksanakan upaya kesehatan berdaya guna dan berhasil guna, serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan. Fungsi rumah sakit itu sendiri adalah tempat menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang, pelayanan keperawatan, pelayanan rehabilitasi dan pelayanan pencegahan penyakit. Dengan demikian rumah sakit merupakan institusi yang multi produk, padat modal, padat karya dan padat teknologi, sehingga memerlukan manajemen yang baik dalam pengelolaannya (Dhamanti,2003).

Untuk melaksanakan fungsi rumah sakit sebagai tempat menyelenggarakan pelayanan kesehatan, maka sesuai dengan PERMENKES RI No. 159b/MENKES/SK/PER/III/1988 menyebutkan kegiatan pelayanan gawat darurat yang mencakup pelayanan medik dan penunjang medik. Sehingga dari itu

dalam kegiatan penunjang medik rumah sakit berkewajiban menyelenggarakan rekam medis.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 269/MENKES/PER/III/2008 Rekam Medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Data rekam medis diperoleh dari hasil pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien dapat dimanfaatkan untuk bermacam-macam pelayanan di rumah sakit.

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2006), salah satu pelayanan yang diberikan dalam rumah sakit adalah rawat inap. Pelayanan rawat inap adalah pelayanan terhadap pasien masuk rumah sakit yang menempati tempat tidur perawatan untuk keperluan observasi, diagnosa, terapi, rehabilitasi medik dan pelayanan medik lainnya. Rawat inap di rumah sakit dapat diuraikan dari berbagai aspek. Penampilan keprofesian atau aspek klinis, aspek ini menyangkut pengetahuan, sikap dan perilaku dokter dan perawat dan tenaga profesi lainnya. Efisiensi dan efektifitas, aspek ini menyangkut pemanfaatan semua sumber daya di rumah sakit agar dapat berdaya guna dan berhasil

guna. Keselamatan pasien, aspek ini menyangkut keselamatan dan keamanan pasien. Kepuasan pasien, aspek ini menyangkut kepuasan fisik, mental, dan sosial pasien terhadap lingkungan rumah sakit, kebersihan, kenyamanan, kecepatan pelayanan, keramahan, perhatian, biaya yang diperlukan dan sebagainya. Selama pasien di rawat, rumah sakit harus memberikan kualitas pelayanan yang terbaik kepada pasien.

Kualitas pelayanan kesehatan di suatu rumah sakit dikatakan efisien apabila angka BOR, LOS, TOI, dan BTO telah sesuai dengan standar. BOR adalah persentase dari pengguna tempat tidur yang tersedia pada suatu periode waktu tertentu dengan standar 60 – 85 %. AvLOS adalah rata-rata jumlah hari pasien rawat inap tinggal dirumah sakit dengan standar nilai 6 - 9 hari. BTO adalah jumlah berapa kali satu tempat tidur dipakai oleh pasien pada periode tertentu dengan standar nilai 40 – 50 kali. TOI adalah rata-rata tempat tidur tersedia pada periode tertentu yang tidak terisi antara pasien keluar/meninggal dan pasien masuk dengan standar 1 – 3 hari (Depkes RI, 2006).

Menurut Mulyamah (1997), efisiensi adalah suatu ukuran keberhasilan sebuah kegiatan yang dinilai berdasarkan besarnya biaya atau sumber daya yang digunakan untuk mencapai hasil yang diinginkan. Salah satu faktor utama untuk meningkatkan kualitas pelayanan rawat inap adalah tenaga kesehatan yang efisien sebagai sumber daya manusia.

Efisiensi ketenagaan dalam pelayanan rawat inap ditunjang oleh pemberi asuhan keperawatan yang tepat dan kompetensi perawat yang memadai. Oleh karena itu, perlu dilakukan perencanaan yang strategis dan sistematis dalam memenuhi kebutuhan tenaga keperawatan. Efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap juga dapat ditinjau

dari statistik rumah sakit (Rakhmawati, 2008).

Menurut Sudra (2010), secara statistik semakin tinggi nilai BOR maka semakin tinggi penggunaan tempat tidur yang ada. Peningkatan BOR yang terlalu tinggi justru menurunkan kualitas kinerja tim medis dan menurunkan kepuasan serta keselamatan pasien. Begitu pula sebaliknya semakin rendah nilai BOR maka kesulitan pada aspek pendapatan ekonomi bagi pihak rumah sakit. Nilai AvLOS secara aspek medis, semakin panjang nilai AvLOS maka bisa menunjukkan kinerja kualitas medis yang kurang baik karena pasien harus dirawat lebih lama. Untuk nilai TOI, semakin besar nilai TOI berarti semakin lama hari dimana tempat tidur kosong yang tidak digunakan oleh pasien. Hal ini membuat tempat tidur semakin tidak produktif. Kondisi ini tentu tidak menguntungkan dari segi ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit. Dan semakin kecil angka TOI, berarti semakin singkat saat tempat tidur akan digunakan pasien berikutnya. Hal ini menyebabkan tempat tidur sangat produktif, bisa menguntungkan dari segi ekonomi bagi pihak manajemen rumah sakit dan dapat juga mengakibatkan kejadian infeksi nosokomial mungkin saja meningkat serta beban kerja tim medis meningkat sehingga kepuasan dan keselamatan pasien terancam. Untuk nilai BTO, semakin tinggi angka BTO berarti periode penggunaan tempat tidur yang tersedia digunakan oleh banyak pasien secara bergantian. Hal ini merupakan kondisi yang menguntungkan bagi pihak rumah sakit, karena tempat tidur yang tersedia aktif menghasilkan pemasukan. Namun, semakin rendah angka BTO berarti penggunaan tempat tidur yang tersedia digunakan oleh sedikit pasien secara bergantian. Hal ini merupakan kondisi yang merugikan bagi pihak rumah sakit, karena tempat tidur

yang tersedia kurang aktif menghasilkan pemasukan.

Berdasarkan penelitian Halif, 2015 "Analisis Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit Daerah Balung Tahun 2015 melalui pendekatan Barber-Johnson" menyatakan bahwa tidak ada satu pun ruangan di RSUD Balung yang nilai BOR mencapai standar. Terdapat beberapa ruangan yang sudah mencapai standar LOS, ruangan tersebut adalah ruang perinatologi, ruang bedah, dan ruang ICU. Sementara itu, hanya ruang Interna (Melati) yang nilai TOI sudah sesuai dengan standar. Kemudian, hanya ruang Gynekologi saja yang mempunyai nilai capaian BTO di bawah standar sedangkan delapan ruangan lain sudah memenuhi standar. Faktor yang menyebabkan pelayanan di RSUD Balung tidak efisien adalah dokter yang masih kurang, minimnya promosi di kalangan rumah sakit, alat kesehatan yang kurang mendukung, sarana dan prasarana yang kurang memadai, dan sedang berlangsungnya renovasi yang dilakukan pihak rumah sakit, jumlah pasien yang masih sedikit dikarenakan promosi dari pihak manajemen yang masih minim, dan ada beberapa pasien dengan penyakit tertentu membutuhkan perawatan yang cukup lama.

Menurut Soejadi (1996), menyebutkan bahwa nilai BOR dipengaruhi oleh tekanan beban kerja, ruangan yang terbatas, dan penggunaan fasilitas yang berlebihan, nilai AvLOS dipengaruhi oleh banyaknya pasien kronis, kelemahan dalam pelayanan medis, dan sikap dokter yang menunda pelayanan, sedangkan nilai TOI dipengaruhi oleh rendahnya permintaan atas tempat tidur dimana hal ini dipengaruhi oleh kurangnya pemasaran rumah sakit dan kualitas pelayanan dan nilai BTO dipengaruhi oleh penggunaan tempat tidur yang terlalu lama.

Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu adalah rumah sakit tipe C. Rumah sakit ini terletak di Jalan Mahoni Nomor 10 Kota Bengkulu. Rumah sakit ini mempunyai 3 ruang perawatan, yaitu : Ruang Anggrek dengan jumlah TT 23 buah dan jumlah kunjungan pasien sebanyak 1.661 pasien dengan jumlah petugas rawat inap 16 petugas, Ruang Seruni dengan jumlah TT 24 buah dan jumlah kunjungan pasien sebanyak 1.830 pasien dengan jumlah petugas rawat inap 13 petugas, dan Ruang Melati dengan jumlah TT 18 buah dan jumlah kunjungan pasien sebanyak 2.874 pasien dengan jumlah petugas rawat inap 13 petugas. Jumlah kunjungan pada tahun 2019 mencapai 8.151 orang, hari perawatan mencapai 25.720 hari, serta indikator rumah sakit BOR 82,90 %, AvLOS 2,20 hari, TOI 0,65 hari, dan BTO 95,89 kali. (Profil rumah sakit, 2019)

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan peneliti pada tanggal 7 s/d 9 Januari 2020 di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu. Peneliti mengambil 3 ruang perawatan yaitu bangsal seruni, melati, dan anggrek dengan pencatatan pelaporan 1 bulan sekali. Dari hasil perhitungan indikator pelayanan rumah sakit pada bulan oktober nilai BOR 92,75 %, AvLOS 2,24 hari, TOI 0,25 hari, dan BTO 8,95 kali, pada bulan november nilai BOR 98,04 %, AvLOS 2,26 hari, TOI 0,06 hari, dan BTO 9,13 kali, dan pada bulan desember nilai BOR 93,81 %, AvLOS 2,22 hari, TOI 0,21 hari, dan BTO 9,15 kali. Hasil perhitungan indikator pelayanan rawat inap dibuat berdasarkan statistik rumah sakit, dimana nilai BOR, LOS, TOI, dan BTO belum berada di daerah efisien. Oleh karena itu perlu diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi di Rumah Sakit Rafflesia.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Analisis Ketenagaan Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Ditinjau dari Indikator Rumah Sakit di Rumah Sakit

Rafflesia Bengkulu Tahun 2020?”. Tujuan dalam penulisan ini untuk mengetahui analisis efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap ditinjau dari indikator rumah sakit di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu Tahun 2020.

#### METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif dengan rancangan *cross-sectional*. Subjek dalam penelitian ini adalah petugas rawat inap ruangan seruni, melati dan anggrek. Dalam penelitian ini objek yang digunakan adalah sensus harian pasien rawat inap pada bulan oktober – desember tahun 2019 yang berjumlah 276 lembar (Tiga ruangan). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu dengan melihat data kunjungan pasien rawat inap selama triwulan IV (Oktober –

Desember) tahun 2019. Analisis data yang digunakan adalah analisis univariat yang bertujuan untuk menjelaskan/mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel.

#### HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dengan judul Analisis Efisiensi Ketenagaan Pelayanan Rawat Inap Ditinjau dari Indikator Rmah Sakit di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu Tahun 2020, dengan mengetahui efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap dari nilai BOR, nilai AvLOS, nilai TOI, dan nilai BTO di dapatkan data sebagai berikut :

Gambaran efisiensi tenaga perawat yang dibutuhkan berdasarkan klasifikasi pasien di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati

**Tabel 1 Efisiensi tenaga perawat yang dibutuhkan berdasarkan klasifikasi pasien di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati**

Ruangan	Klasifikasi			Jumlah Pasien	Jumlah Perawat	Jumlah tenaga yang dibutuhkan berdasarkan Rumus Gillies
	Min	Part	Total			
Anggrek	319	370	0	689	16	16
Seruni	399	272	0	671	13	14
Melati	332	187	0	519	13	11
	JUMLAH			1.879	42	41

Dari tabel 1 diketahui efisiensi tenaga perawat yang dibutuhkan berdasarkan klasifikasi pasien di ruangan Anggrek yaitu 18 perawat, di ruangan Seruni yaitu 14 perawat, dan di ruangan Melati 11 perawat.

**Tabel 2 Persentase penggunaan tempat tidur (BOR) di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati selama periode triwulan IV tahun 2019**

Ruangan	Hari Perawatan	Jumlah TT	BOR (%)
Anggrek	2.443	23	113,88
Seruni	2.052	24	94,24
Melati	1.742	18	105,23
	JUMLAH		313,35
	Rata – rata BOR		104,45

Dari tabel 2 diketahui persentase yaitu 113,88%, di ruangan Seruni yaitu penggunaan tempat tidur (BOR) selama 94,24%, dan di ruangan Melati yaitu periode triwulan IV di ruangan Anggrek 105,23%.

**Tabel 3 Rata-rata jumlah pasien di rawat (AvLOS) di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati selama periode triwulan IV tahun 2019**

Ruangan	Lama Dirawat	Jumlah Pasien Keluar	AvLOS (Hari)
Anggrek	1.769	689	2,57
Seruni	1.417	671	2,11
Melati	1.244	519	2,40
JUMLAH			7,08
Rata – rata AvLOS			2,36

Dari tabel 3 diketahui rata-rata yaitu 2,57 hari, di ruangan Seruni yaitu 2,11 jumlah pasien di rawat (AvLOS) selama hari, dan di ruangan Melati yaitu 2,40 hari. periode triwulan IV di ruangan Anggrek

**Tabel 4 Rata-rata tempat tidur tidak terisi (TOI) di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati selama periode triwulan IV tahun 2019**

Ruangan	Hari Perawatan	Jumlah Pasien Keluar	TOI (Hari)
Anggrek	2.443	689	-0,42
Seruni	2.052	671	0,18
Melati	1.742	519	-0,16
JUMLAH			-0,40
Rata – rata TOI			-0,13

Dari tabel 4 diketahui rata-rata tempat tidur tidak terisi (TOI) selama periode triwulan IV di ruangan Anggrek yaitu -0,42 hari, di ruangan Seruni yaitu 0,18 hari, dan di ruangan Melati yaitu -0,16 hari.

**Tabel 5 Frekuensi penggunaan tempat tidur (BTO) di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati selama periode triwulan IV tahun 2019**

Ruangan	Jumlah Pasien Keluar	Jumlah TT	BTO (x)
Anggrek	689	23	29,51
Seruni	671	24	28,39
Melati	519	18	28,83
JUMLAH			86,73
Rata – rata BTO			28,91

Dari tabel 5 diketahui frekuensi yaitu 29,51 kali, di ruangan Seruni yaitu penggunaan tempat tidur (BTO) selama 28,39 kali, dan di ruangan Melati yaitu periode triwulan IV di ruangan Anggrek 28,83 kali.

Gambaran efisiensi ketenagaan BOR, AVLOS, TOI, dan BTO di ruangan : pelayanan rawat inap berdasarkan nilai Anggrek, Seruni, dan Melati

**Tabel 6 efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap berdasarkan nilai BOR, AVLOS, TOI, dan BTO di ruangan : Anggrek, Seruni, dan Melati**

Ruangan	Jumlah Tenaga Perawat	Indikator Rawat Inap				Ket
		BOR(%)	AvLOS (hr)	TOI(hr)	BTO(X)	
Anggrek	16	113,88	2,57	-0,42	29,51	Tidak Ideal
Seruni	14	94,24	2,11	0,18	28,39	Tidak Ideal
Melati	11	105,23	2,40	-0,16	28,83	Tidak Ideal
Jumlah	41	313,35	7,08	-0,40	86,73	Tidak Ideal
Rata-rata	13,6	104,45	2,36	-0,13	28,91	Tidak Ideal

Dari tabel 6 diketahui efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap berdasarkan nilai BOR, AvLOS, TOI dan BTO di ruangan Anggrek yaitu tidak ideal, di ruangan Seruni yaitu tidak ideal, dan di ruangan Melati yaitu tidak ideal.

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Efisiensi Tenaga Perawat Yang Dibutuhkan Berdasarkan Klasifikasi Pasien Di Ruangan : Anggrek, Seruni Dan Melati

Efisiensi ketenagaan dalam pelayanan rawat inap ditunjang oleh pemberi asuhan keperawatan yang tepat dan kompetensi perawat yang memadai (Rakhmawati, 2008). Untuk menetapkan jumlah tenaga keperawatan disuatu ruangan rawat inap didahului dengan menghitung jumlah pasien berdasarkan derajat klasifikasi pasien dalam waktu tertentu (Sitorus, 2006).

Kebutuhan jumlah tenaga di ruangan Anggrek berdasarkan derajat klasifikasi pasien yang dihitung menggunakan rumus Gillies dengan klasifikasi pasien minimal care 10 orang, *partial care* 12 orang dan total care tidak ada adalah 16 perawat dalam sehari. Sedangkan jumlah perawat saat ini di ruangan Anggrek adalah 16 perawat, sehingga tenaga perawat di ruangan Anggrek sesuai dengan hasil perhitungan menggunakan rumus Gillies.

Kebutuhan jumlah tenaga di ruangan Seruni berdasarkan derajat klasifikasi pasien yang dihitung menggunakan rumus Gillies dengan klasifikasi pasien minimal care 13 orang, *partial care* 9 orang dan total care tidak ada adalah 14 perawat dalam sehari. Sedangkan jumlah perawat saat ini di ruangan Seruni adalah 13 perawat, sehingga tenaga perawat di ruangan Seruni membutuhkan 1 perawat. Kebutuhan jumlah tenaga di ruangan Melati berdasarkan derajat klasifikasi pasien yang dihitung menggunakan rumus Gillies dengan klasifikasi pasien minimal care 11 orang, *partial care* 6 orang dan total care tidak ada adalah 11 perawat dalam sehari. Sedangkan jumlah perawat saat ini di ruangan Melati adalah 13 perawat, sehingga tenaga perawat di ruangan Melati lebih 2 perawat.

Hasil penelitian dari ketiga ruangan yang diteliti maka dapat diketahui hanya 1 ruangan yang sesuai dengan perhitungan berdasarkan rumus Gillies yaitu ruangan Anggrek. Ruangan Seruni kekurangan 1 tenaga perawat dan ruangan Melati kelebihan 2 tenaga perawat.

Hal ini sejalan dengan penelitian Nurmalsari (2012) di RSUD Labuang Baji Makassar bahwa hanya ada 1 ruangan yang kebutuhan tenaga perawatnya cukup atau sesuai dengan rumus Gillies, kelebihan 1 tenaga di 2 ruang perawatan



dan kekurangan 1 tenaga di perawatan. Hal ini menunjukkan bahwa perlunya pertimbangan bagi pihak manajemen rumah sakit khususnya manajemen sumber daya manusia dalam perencanaan kebutuhan tenaga perawat, dengan mempertimbangkan pengaplikasian rumus Gillies dalam memenuhi kebutuhan perawat di rumah sakit

## **2. Gambaran BOR di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati**

BOR merupakan persentase dari penggunaan tempat tidur yang tersedia pada satu periode waktu tertentu (Hatta, 2010). Umumnya semakin besar BOR akan bertambah pemasukan dari rumah sakit. BOR adalah angka yang digunakan untuk mencari jumlah hari pelayanan dengan jumlah tempat tidur pasien rawat inap. Nilai ideal 60 – 85 % (Depkes RI, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian bahwa persentase penggunaan tempat tidur (BOR) di ruangan Anggrek (113,88 %), Seruni (94,24 %), dan Melati (105,23 %). Di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu melebihi standar ideal menurut Depkes yaitu 60-85%. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah hari perawatan yang tinggi dan jumlah kunjungan pasien rawat inap yang tinggi pula sedangkan jumlah tempat tidurnya adalah 85 unit, dimana standar untuk jumlah tempat tidur rumah sakit kelas C adalah 100 unit.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori menurut Rustiyanto (2010), yang menyatakan bahwa semakin tinggi nilai BOR maka semakin tinggi penggunaan tempat tidur untuk perawatan pasien. Peningkatan BOR terlalu tinggi justru menurunkan kualitas kinerja tim medis dan menurunkan kepuasan serta keselamatan pasien, seperti pasien kurang mendapat perhatian dari petugas kesehatan dan kemungkinan infeksi nosokomial meningkat. Begitupula sebaliknya semakin

rendah nilai BOR maka semakin sedikit tempat tidur digunakan oleh pasien dibandingkan dengan tempat tidur yang tersedia. Hal ini mengakibatkan pendapatan rumah sakit berkurang. Sehingga perlu adanya promosi kesehatan, meningkatkan pelayanan serta realokasi tempat tidur.

Oleh karena itu sebaiknya di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu perlu dilakukan penambahan tempat tidur pada bangsal dan penambahan petugas pada bangsal yang memiliki jumlah pasien yang banyak agar beban kerja petugas tidak berat sehingga pelayanan akan optimal dan mengurangi terjadinya infeksi nosokomial.

## **3. Gambaran AvLOS di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati**

AvLOS adalah rata-rata jumlah hari pasien rawat inap tinggal di rumah sakit (Sudra, 2010). Rata-rata lama tinggal mencerminkan rata-rata lama rawat inap pasien yang sudah pulang selama periode yang telah dihitung tetapi tidak termasuk bayi baru lahir. Nilai ideal 3 – 9 hari (Depkes RI, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata jumlah pasien di rawat (AvLOS) di ruangan Anggrek (2,57 hari), Seruni (2,11 hari), dan Melati (2,40 hari). Di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu tidak sesuai standar menurut Depkes yaitu (3-9 hari). Hal ini dapat disebabkan oleh jumlah lama perawatan pasien rawat inap masih rendah, dimana banyak pasien yang keluar belum saatnya, misalnya segera dirujuk, meninggal karena gagalnya pertolongan atau pasien pulang atas permintaan sendiri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori menurut Sudra (2010), yang menyatakan bahwa nilai AvLOS yang rendah dari suatu rumah sakit dapat menggambarkan nilai positif maupun nilai negatif. Nilai positif seperti baiknya kualitas pelayanan rawat inap yang menyebabkan

pasien lebih cepat sembuh, sedangkan yang menjadi nilai negatifnya adalah kurangnya fasilitas di rumah sakit dan keterbatasan kemampuan pelayanan.

Oleh karena itu sebaiknya di Rumah Sakit Rafflesia untuk mempertahankan nilai AvLOS pada standar ideal adalah dengan meningkatkan mutu pelayanan yang dilakukan rumah sakit kepada pasien dan untuk mengatasi permasalahan yang menyebabkan angka rujukan pasien tinggi yaitu dengan meningkatkan sarana prasarana dan peningkatan jumlah tenaga kesehatan khususnya dokter spesialis.

#### **4. Gambaran TOI di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati**

TOI adalah rata-rata hari tempat tidur tersedia pada periode tertentu yang tidak terisi antara pasien keluar dan pasien masuk (Sudra, 2010). TOI merupakan interval waktu luang pemakaian tempat tidur antara dua pasien yang berbeda, yang dihitung dengan selisih jumlah rata-rata layanan, dikalikan dengan layanan jumlah di dalam periode dan dibagi dengan jumlah discharge pada periode tersebut. Nilai ideal 1 – 3 hari (Depkes RI, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian bahwa rata-rata tempat tidur tidak terisi (TOI) di ruangan Anggrek (-0,42 hari), Seruni (0,18 hari), dan Melati (-0,16 hari). Di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu tidak sesuai standar menurut Depkes yaitu (1-3 hari). Hal ini dapat disebabkan oleh tingginya nilai BOR dan jumlah pasien yang meningkat serta tempat tidur tidak sempat kosong 1 hari pun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori menurut Rustiyanto (2010), yang menyatakan bahwa semakin kecil nilai TOI berarti semakin singkat saat tempat tidur akan digunakan pasien berikutnya. Hal ini menyebabkan tempat tidur sangat produktif, sehingga bisa menguntungkan dari segi ekonomi bagi pihak rumah sakit

tetapi bisa merugikan dikarenakan tempat tidur belum disiapkan secara baik. Akibatnya kejadian infeksi nosokomial mungkin bisa meningkat dan beban kerja tim medis juga meningkat sehingga kepuasan dan keselamatan pasien terancam.

Oleh karena itu sebaiknya di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu perlu melakukan penambahan tempat tidur, penambahan petugas pada bangsal yang memiliki jumlah pasien yang banyak agar beban kerja petugas tidak berat sehingga pelayanan akan optimal dan mengurangi terjadinya infeksi nosokomial.

#### **5. Gambaran BTO di ruangan : Anggrek, Seruni dan Melati**

BTO adalah jumlah berapa kali satu tempat tidur dipakai oleh pasien pada periode tertentu (Hatta, 2010). BTO merupakan pengukuran lain penggunaan rumah sakit. Angka ini menunjukkan efek bersih perubahan angka penggunaan tempat tidur dan lama tinggal. Nilai ideal 40 – 50 kali (Depkes RI, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian bahwa Frekuensi penggunaan tempat tidur (BTO) di ruangan Anggrek (29,51 kali), Seruni (28,39 kali), dan Melati (28,83 kali). Di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu tidak sesuai standar Depkes yaitu 40-50 kali.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori menurut Sudra (2010), yang menyatakan bahwa semakin tinggi nilai BTO berarti periode penggunaan tempat tidur yang tersedia digunakan oleh banyak pasien secara bergantian. Hal ini merupakan kondisi yang menguntungkan bagi pihak rumah sakit karena tempat tidur yang tersedia aktif menghasilkan pemasukan. Namun, semakin rendah nilai BTO berarti periode penggunaan tempat tidur yang tersedia digunakan oleh sedikit pasien secara bergantian. Hal ini merupakan kondisi yang merugikan bagi

pihak rumah sakit karena tempat tidur yang tersedia kurang aktif menghasilkan pemasukan.

Oleh karena itu sebaiknya di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu melakukan penyesuaian jumlah tempat tidur agar kondisi tempat tidur kosong tidak terlalu cepat dan peningkatan mutu pelayanan rumah sakit terhadap pasien.

#### **6. Gambaran efisiensi ketenagaan pelayanan rawat inap berdasarkan nilai BOR, AVLOS, TOI, dan BTO di ruangan : Anggrek, Seruni, dan Melati**

Efisiensi ketenagaan dalam pelayanan rawat inap ditunjang oleh pemberi asuhan keperawatan yang tepat dan kompetensi perawat yang memadai (Rakhmawati, 2008). Untuk menetapkan jumlah tenaga keperawatan disuatu ruangan rawat inap didahului dengan menghitung jumlah pasien berdasarkan derajat klasifikasi pasien dalam waktu tertentu (Sitorus, 2006).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa di ruangan Anggrek jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan yaitu 16 perawat dengan nilai BOR (113,88 %), nilai AvLOS (2,57 hari), nilai TOI (-0,42 hari), dan nilai BTO (29,51 kali), di ruangan Seruni jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan yaitu 14 perawat dengan nilai BOR (94,24 %), nilai AvLOS (2,11 hari), nilai TOI (0,18 hari), dan nilai BTO (28,39 kali), dan di ruangan Melati jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan yaitu 11 perawat dengan nilai BOR (105,23%), nilai AvLOS (2,40 hari), nilai TOI (-0,16 hari), dan nilai BTO (28,83 kali).

Hal ini sejalan dengan penelitian Ahmad (2015) di Rumah Sakit Daerah Balung bahwa seluruh pelayanan rawat inap yang ada masih belum bisa dikatakan efisien dalam hal pelayanan rawat inap. Faktor yang penyebab capaian nilai BOR di RSD Balung yakni jumlah dokter yang

masih kurang, minimnya promosi di kalangan rumah sakit, alat kesehatan yang kurang mendukung, sarana dan prasarana yang kurang memadai, dan sedang berlangsungnya renovasi yang dilakukan pihak rumah sakit. Sementara itu, agar memperoleh capaian nilai AvLOS yang ideal sehingga menimbulkan efisiensi pelayanan dapat dilakukan melalui penetapan standar pelayanan yang disepakati oleh dokter-dokter yang bekerja di rumah sakit. Standar pelayanan ini mencakup indikasi perawatan rumah sakit, prosedur dan proses pelayanan yang selayaknya harus dilaksanakan, serta sistem pembiayaan yang diberlakukan dalam memberikan jasa pelayanan kesehatan. Untuk faktor penyebab capaian nilai TOI adalah alat kesehatan yang kurang memadai dan jumlah pasien yang masih sedikit dikarenakan promosi dari pihak manajemen yang masih minim. Dan faktor penyebab capaian nilai BTO adalah jumlah pasien yang sedikit dan ada beberapa pasien dengan penyakit tertentu membutuhkan perawatan yang cukup lama.

Oleh karena itu sebaiknya di Rumah Sakit Rafflesia Bengkulu untuk mendapatkan nilai efisiensi ketenagaan yang ditinjau oleh BOR, AvLOS, TOI, dan BTO adalah perlunya pertimbangan bagi pihak manajemen rumah sakit khususnya manajemen sumber daya manusia dalam perencanaan kebutuhan tenaga perawat, dengan mempertimbangkan pengaplikasian rumus Gillies dalam memenuhi kebutuhan perawat di rumah sakit, perlu dilakukan penambahan tempat tidur pada bangsal dan penambahan petugas pada bangsal yang memiliki jumlah pasien yang banyak agar beban kerja petugas tidak berat sehingga pelayanan akan optimal dan mengurangi terjadinya infeksi nosocomial, perlunya meningkatkan mutu pelayanan yang dilakukan rumah sakit kepada pasien dan untuk mengatasi permasalahan yang

menyebabkan angka rujukan pasien tinggi yaitu dengan meningkatkan sarana prasarana dan peningkatan jumlah tenaga kesehatan khususnya dokter spesialis, dan melakukan penyesuaian jumlah tempat tidur agar kondisi tempat tidur kosong tidak terlalu cepat dan peningkatan mutu pelayanan rumah sakit terhadap pasien.

### KESIMPULAN

1. Efisiensi tenaga perawat yang dibutuhkan berdasarkan klasifikasi pasien di ruangan Anggrek yaitu 16 perawat (ideal), di ruangan Seruni yaitu 14 perawat (tidak ideal), dan di ruangan Melati 11 perawat (tidak ideal).
2. Persentase penggunaan tempat tidur (BOR) selama periode triwulan IV di ruangan Anggrek yaitu 113,88% (tidak ideal), di ruangan Seruni yaitu 94,24% (tidak ideal), dan di ruangan Melati yaitu 105,23% (tidak ideal).
3. Rata-rata jumlah pasien di rawat (AvLOS) selama periode triwulan IV di ruangan Anggrek yaitu 2,57 hari (tidak ideal), di ruangan Seruni yaitu 2,11 hari (tidak ideal), dan di ruangan Melati yaitu 2,40 hari (tidak ideal).
4. Rata-rata tempat tidur tidak terisi (TOI) selama periode triwulan IV di ruangan Anggrek yaitu -0,42 hari (tidak ideal), di ruangan Seruni yaitu 0,18 hari (tidak ideal), dan di ruangan Melati yaitu -0,16 hari (tidak ideal).
5. Frekuensi penggunaan tempat tidur (BTO) selama periode triwulan IV di ruangan Anggrek yaitu 29,51 kali (tidak ideal), di ruangan Seruni yaitu 28,39 kali (tidak ideal), dan di ruangan Melati yaitu 28,83 kali (tidak ideal).

### SARAN

Bagi Rumah Sakit, manajemen Rumah Sakit menentukan jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan dan membuat perencanaan kebutuhan jumlah tenaga perawat dengan mempertimbangkan rumus

Gillies yang sesuai dengan derajat klasifikasi pasien sehingga memperoleh jumlah tenaga perawat yang tepat dan dapat melayani pasien dengan optimal, Kepala unit rekam medis melakukan pengawasan terhadap perawat di ruang rawat inap agar mengisi form sensus harian rawat inap (SHRI) dengan lengkap, Diperlukan peningkatan mutu pelayanan yang dilakukan rumah sakit kepada pasien seperti peningkatan kinerja dokter dan perawat.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Brown, H. Douglas. (1984). *Principles of Language Learnin and Teaching*. Englewood Cliffs. Pretrice-Hall.
- Budi, S. C. (2011). *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Yogyakarta : Quantum Sinergis Medis.
- Departemen Kesehatan RI. (1994). *Pedoman Kegiatan Pelayanan Rumah Sakit Di Indonesia*. Jakarta : Depkes RI.
- Departemen Kesehatan RI. (2006). *Pedoman Pengelolaan Rekam Medis Rumah Sakit di Indonesia Revisi II*. Dirjen Yanmed : Jakarta.
- Dhamanti, Inge. (2003). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Tunggu Pelayanan di Rekam Medis Rawat Jalan RSUD Haji Surabaya*. Penelitian Ilmiah. Universitas Airlangga Surabaya.
- Gillies. (1994). *Standar Asuhan Keperawatan*. Edisi 2. Philadelphia.

- Halif, Ahmad. (2015). *Analisis Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Rumah Sakit Daerah Balung Melalui Pendekatan Barber-Johnson*. Penelitian Ilmiah. Universitas Jember.
- Hastono, S. (2007). *Statistik Kesehatan*. Jakarta : Raja Grafindo Pustaka.
- Hatta, G. (2010). *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan di Sarana Pelayanan Kesehatan*. Jakarta : UI-Press.
- Hidayat, A. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Jakarta : Heath Books.
- Huffman, E.K. (1999). *Health Information Management*. Liyones : Physician Record Company.
- Jacobalis, S. (1990). *Menjaga Mutu Pelayanan Rumah Sakit*. PT Citra Windu Satria : Jakarta.
- Jujun, S. (2015). *Filsafat Ilmu Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Kepmenkes RI. (1992). Keputusan Menteri Kesehatan RI No.983/MenKes/SK/IX/1992 tentang *Pedoman Organisasi Rumah Sakit Umum*. Jakarta : Departemen Kesehatan.
- Lumbatoruan. (2017). *Analisis Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Berdasarkan Grafik Barber Jhonson Di RSUD Doloksanggul*. Karya Tulis Ilmiah. Sumatra Utara : Universitas Sumatra Utara.
- Miles, B. Mathew dan Michael Huberman. (1992). *Analisis Data Kualitatif Buku Sumber Tentang Metode – Metode Baru*. Jakarta : UIP.
- Mulyamah. (1997). *Manajemen Perubahan*. Jakarta : Yudhistira.
- Mustari, R. (2017). *Analisis Grafik Barber Jhonson Berdasarkan Sensus Harian Rawat Inap di Rumah Sakit TK.IV.02.07.01 Zainul Arifin Bengkulu*. Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Akademi Kesehatan Sapta Bakti Bengkulu.
- Nora, Riska. (2015). *Analisis Indikator Keberhasilan Pelayanan Rawat Inap di Rumah Sakit Selaguri Padang Berdasarkan Grafik Barber Johnson*. Karya Tulis Ilmiah. Universitas Andalas.
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT RINEKA CIPTA
- Nurmalasari. (2012). *Analisis Kebutuhan Jumlah Tenaga Perawat di Ruang Perawatan RSUD Labuang Baji Makassar*. Skripsi : UIN Alauddin Makassar.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 159b/Menkes/Per/III/1988 tentang Rumah Sakit
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 tentang Rekam Medis.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010 tentang Klasifikasi Rumah Sakit
- Profil Rumah Sakit Rafflesia Kota Bengkulu Tahun 2019.

- Rakhmawati, Windy. (2008). *Perencanaan Kebutuhan Tenaga Keperawatan*. Jurnal Manajemen Unit.
- Ridwan, A. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara
- Riwidikdo, H. (2009). *Statistik Kesehatan*. Yogyakarta : Mitra Cendikia Press
- Rustiyanto, E. (2010). *Statistik Rumah Sakit Untuk Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta : GRAHA ILMU
- Satroasmoro, S & Ismael, S. (2010). *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta : Sagung Seto
- Sitorus, Ratna. (2006). *Model Praktik Keperawatan Profesional di Rumah Sakit: Penataan Struktur dan Proses (Sistem) Pemberian Asuhan Keperawatan di Ruang Rawat*. EGC : Jakarta.
- Soejadi. (1996). *Pedoman Penilaian Kinerja Rumah Sakit*. Kartiga Bina : Jakarta.
- Sudra, R. (2010). *Statistik Rumah Sakit*. Yogyakarta : GRAHA ILMU
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.
- Suryanti. (2002). *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Lamanya Waktu Proses Pendaftaran Pasien Rawat Inap di RS Pondok Indah*. Tesis. Jakarta : FKM UI.
- Swansburg, RC. (1999). *Introductory Management and Leadership for Nurse*. London : Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan.