

Perencanaan Kebutuhan Tempat Tidur Per Bangsal Berdasarkan Standar Depkes di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2020-2022

¹Yeni Tri Utami*, ²Nopita Cahyaningrum, ³Ihda Zahrotul Jannah

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa

²Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa

³Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Duta Bangsa

*yeni_tri@udb.ac.id

Abstrak

RSUD Dr. Moewardi merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyediakan pelayanan rawat inap. Berdasarkan survey pendahuluan jumlah pasien mengalami penurunan, akan tetapi masih terdapat adanya antrian pada beberapa bangsal, hal ini tidak selaras dengan data yang dilaporkan. Sehingga perlu adanya evaluasi untuk perencanaan kebutuhan tempat tidur sehingga mencapai efisiensi berdasarkan standar Depkes.

Jenis Penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan rekapitulasi sensus harian rawat inap per bangsal per bulan tahun 2017-2019. Sampelnya menggunakan teknik sampling jenuh. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan wawancara.

Nilai BOR tahun 2017-2019 masih banyak yang belum ideal. Bangsal dengan kenaikan jumlah hari perawatan ditahun 2020-2022 terdapat di bangsal Anggrek I, Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, dan Flamboyan 10, sedangkan bangsal yang lainnya mengalami penurunan. Bangsal yang mengalami penambahan kebutuhan tempat tidur tahun 2020-2022 adalah bangsal Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, dan Flamboyan 10.

Kesimpulan dari penelitian ini yaitu masih banyak bangsal yang belum sesuai standar efisiensi dengan kebutuhan tempat tidur yang tersedia. Saran sebaiknya perlu dilakukan realokasi tempat tidur dari bangsal yang perlu dikurangi untuk dapat digunakan di bangsal yang membutuhkan penambahan, menggabungkan bangsal dengan kasus sama non-infeksius yang masih memiliki nilai BOR rendah.

Kata Kunci: Prediksi, Tempat Tidur, Per Bangsal

Abstract

RSUD Dr. Moewardi is a health service institution that provides inpatient services. Based on the preliminary survey the number of patients has decreased, but there are still queues in some wards, this is not in line with the data reported. So that there needs to be an evaluation for planning the need for a bed so as to achieve efficiency based on Department of health standards.

This type of research is descriptive with a retrospective approach. The population in this study is the daily census recapitulation report of inpatients per ward per month 2017-2019. The sample uses a total sampling technique. The research method used was observation and interviews.

There are still many BOR values in 2017-2019 that are not yet ideal. Wards with an increase in the number of treatment days in 2020-2022 are in Anggrek I, Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, and Flamboyan 10 wards, while other wards have decreased. The wards that experienced additional needs for beds in 2020-2022 are Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, and Flamboyan 10 wards.

The conclusion of this study is that there are still many wards that do not meet the standard of efficiency with the needs of the available beds. Suggestions should be made to reallocate the bed from the ward which needs to be reduced so that it can be used in an additional ward, combining the ward with the same non-infectious case which still has a low BOR value.

Keywords: Prediction, Bed, Per Ward

PENDAHULUAN

Salah satu tujuan penyelenggaraan rumah sakit sebagai tempat penyedia layanan kesehatan yaitu mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan, memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit, dan sumber daya manusia di rumah sakit serta meningkatkan mutu dan mempertahankan standar pelayanan rumah sakit. Penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang baik diperlukan informasi yang lengkap. Untuk memenuhi informasi yang lengkap, data yang diperlukan untuk informasi tersebut harus tercatat serta disimpan dengan sebaik-baiknya untuk kemudian apabila diperlukan dapat dengan mudah diambil kembali. Berkas atau catatan yang berisikan data yang dimaksud dalam praktik kedokteran dikenal dengan rekam medis.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 269/Menkes/Per/II/2008 rekam medis merupakan berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Peran rekam medis di rumah sakit tidak kalah pentingnya dibandingkan dengan unit lain, baik medis maupun non medis. Dimana informasi dari data rekam medis adalah salah satu hal penting untuk membantu pimpinan atau manajemen rumah sakit dalam menetapkan kebijakan dan pengambilan keputusan baik dalam tahap perencanaan, pelaksanaan, pengelolaan serta evaluasi.

Data rekam medis yang dihasilkan dari pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien dapat dimanfaatkan untuk bermacam-macam kegiatan di rumah sakit, salah satunya yaitu untuk perhitungan statistik rumah sakit. Statistik rumah sakit yaitu statistik yang bersumber pada data rekam medis, sebagai informasi kesehatan yang digunakan untuk memperoleh kapasitas bagi praktisi kesehatan, manajemen dan tenaga medis dalam pengambilan keputusan (Rustiyanto, 2010).

Salah satu aktivitas yang dilakukan dalam statistik rumah sakit adalah menghitung tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur (TT). Hal ini dilakukan untuk memantau aktivitas penggunaan tempat tidur (TT) di unit perawatan rawat inap dan untuk merencanakan pengembangannya (Sudra, 2010). Sehingga diperlukan perencanaan kebutuhan tempat tidur (TT) guna menunjang tersedianya tempat tidur (TT) sesuai kebutuhan rumah sakit. Untuk menunjang tersedianya fasilitas pelayanan rawat inap yang memadai maka rumah sakit sebagai penyedia layanan kesehatan perlu mengatur kebutuhan jumlah tempat tidur di unit rawat inap.

Kebutuhan jumlah tempat tidur dapat dihitung dengan metode prediksi atau peramalan (*forecasting*). Prediksi atau peramalan

(*forecasting*) adalah suatu proses untuk memperkirakan berapa kebutuhan di masa datang yang meliputi kebutuhan dalam ukuran kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang atau jasa berdasarkan data histori yang ada (Mubin dkk, 2012). Prediksi atau peramalan (*forecasting*) dapat membantu dalam perencanaan bagi manajemen rumah sakit untuk memperkirakan jumlah kebutuhan tempat tidur di masa yang akan datang.

RSUD Dr. Moewardi saat ini memiliki 885 tempat tidur yang tersebar di 42 bangsal termasuk tempat tidur untuk perawatan intensive. Sedangkan saat ini jumlah tempat tidur yang tersedia di bangsal mencapai 728 tempat tidur untuk kelas perawatan I, II, III, VIP dan VVIP. Berdasarkan data 10 besar penyakit rawat inap RSUD Dr. Moewardi tahun 2019, pasien terbanyak adalah pasien kasus Anaemia in Neoplastic Disease. Dimana RSUD Dr. Moewardi merupakan RS Tipe A yang memiliki keunggulan dalam penanganan penyakit kasus Neoplasma.

Salah satu faktor yang mendukung baik tidaknya manajemen di rumah sakit adalah dengan suatu perencanaan. Salah satu yang harus direncanakan oleh rumah sakit adalah kebutuhan tempat tidur untuk tiap bangsal, karena tiap bangsal tidak menangani semua jenis penyakit tetapi menangani 1-3 kasus tiap bangsalnya. Sehingga apabila terjadi penumpukan disalah satu bangsal belum tentu dapat dirawat di bangsal lainnya. Berikut merupakan data kunjungan pasien rawat inap tahun 2017-2019 di RSUD Dr. Moewardi :

Tabel 1. Jumlah Pasien Rawat Inap tahun 2017-2019

No	Tahun	Jumlah Pasien Rawat Inap
1	2017	39914
2	2018	38015
3	2019	36968

Berdasarkan data pada tabel 1. Jumlah Pasien Rawat Inap tahun 2017-2019 di RSUD Dr. Moewardi mengalami penurunan, akan tetapi masih terdapat adanya antrian pada beberapa bangsal, hal ini tidak selaras dengan data yang dilaporkan. Sehingga perlunya adanya evaluasi kebutuhan tempat tidur dengan perencanaan kebutuhan tempat tidur tetap mencapai efisien berdasarkan standar Depkes yang diterapkan di RSUD Dr. Moewardi. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk mengambil judul "Perencanaan Kebutuhan Tempat Tidur Per Bangsal Berdasarkan Standar Depkes di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2020-2022".

TINJAUAN PUSTAKA

Tempat Tidur (TT) Tersedia

Berdasarkan Sudra (2017) Tempat Tidur (TT) tersedia menunjukkan jumlah tempat tidur (TT) yang tersedia di bangsal perawatan dan siap digunakan sewaktu-waktu untuk pelayanan rawat inap. Jumlah ini merupakan total jumlah TT yang sedang dipakai maupun yang masih kosong.

Jumlah TT yang tersedia disuatu rumah sakit merupakan total dari jumlah TT yang tersedia di masing-masing bangsal perawatan. Tempat tidur yang tersedia di ruang pemulihan (*recovery room*), di ruang persalinan, di ruang tindakan, di gudang, di bengkel, dan ruang gawat darurat tidak dihitung sebagai jumlah TT tersedia. Tempat tidur yang ditambahkan dan digunakan pada keadaan darurat (misalnya saat terjadi wabah atau bencana alam) tidak dihitung sebagai TT tersedia. Bassinet (TT untuk bayi baru lahir) dihitung terpisah dari TT biasa. Jumlah TT yang tersedia disebut juga Available bed dan sering disimbolkan dengan huruf A (Sudra, 2010).

Menurut Mubin, dkk (2012) prediksi atau peramalan (*forecasting*) adalah suatu proses untuk memperkirakan berapa kebutuhan di masa datang yang meliputi kebutuhan dalam ukuran kuantitas, kualitas, waktu dan lokasi yang dibutuhkan dalam rangka memenuhi permintaan barang atau jasa berdasarkan data histori yang ada. Berdasarkan Pujiyanti, dkk (2014) ramalan (*forecasting*) adalah perkiraan peristiwa-peristiwa di waktu yang akan datang atas dasar pola-pola diwaktu lalu, dan penggunaan kebijakan terhadap proyeksi-proyeksi dengan pola-pola diwaktu yang lalu.

Peramalan (*forecasting*) merupakan bagian integral dari kegiatan pengambilan keputusan manajemen untuk menentukan sasaran dan tujuan, lalu memilih tindakan yang diharapkan akan menghasilkan pencapaian sasaran dan tujuan tersebut (Pujiyanti, dkk, 2014).

Menurut Subagyo (2012) metode yang paling banyak digunakan adalah metode *least squares*. Disebut *least square* karena dengan metode ini akan memperoleh garis trend yang mempunyai jumlah terkecil dari kuadrat selisih data dengan garis trend ($\sum (Y - Y')^2$ minimum). Perhitungan atau prediksi dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*least square*) menggunakan prinsip perhitungan secara langsung. Jika menggunakan Y sebagai variabel tidak bebas dan X = t sebagai variabel bebas (Pujiyanti, dkk, 2014). Sedangkan menurut Hasan (2016) metode kuadrat terkecil menganut prinsip bahwa garis yang paling sesuai untuk menggambarkan suatu data berkala adalah garis yang jumlah kuadrat dari selisih antara data tersebut dan garis trendnya terkecil atau minimum. Maka tujuan yang ingin dicapai adalah mendapatkan persamaan garis lurus. Uraian secara matematisnya dapat dihitung dengan rumus:

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = data berkala atau nilai trend untuk periode tertentu

X = periode waktu (hari, minggu, bulan, tahun)

a = konstanta, nilai Y jika X=0

b = konstanta X, kemiringan garis trend (slope)

Untuk menentukan garis trend, terlebih dahulu dicari nilai a dan b. Artinya, jika nilai a dan b sudah diketahui maka garis trend dapat dibuat. Dengan metode kuadrat terkecil, nilai a dan b dari persamaan diatas ditentukan dengan rumus :

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Keterangan :

Y = nilai data berkala

n = jumlah periode waktu

X = tahun kode

Tahun kode (X) memiliki nilai-nilai yang berbeda untuk jumlah tahun ganjil dan genap.

1. Untuk jumlah tahun ganjil (n ganjil), nilai-nilai X-nya : . . . , -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, . . .
2. Untuk jumlah tahun genap (n genap), nilai-nilai X-nya : . . . , -5, -3, -1, +1, +3, +5, . . .

METODE

Jenis Penelitian ini adalah *deskriptif* dengan pendekatan *retrospektif*. Populasi dalam penelitian ini adalah data hari perawatan dan BOR berdasarkan ruang dan kelas pada tahun 2017-2019 dan laporan rekapitulasi sensus harian rawat inap per bangsal per bulan. Sampelnya menggunakan teknik sampling jenuh. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dengan mengamati langsung pada objek rekapitulasi hari perawatan dan BOR berdasarkan ruang dan kelas tahun 2017-2019 dan data rekapitulasi sensus harian rawat Inap per bangsal per bulan di RSUD Dr. Moewardi Surakarta dan wawancara dengan bertanya langsung dengan petugas rekam medis bagian pelaporan, kepala bagian perencanaan, kepala bagian Bed Manajemen di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Pengolahan data pada data laporan hari perawatan dan BOR berdasarkan ruang dan kelas menggunakan langkah memeriksa data (*editing*), klasifikasi, menyusun data (*tabulating*),

perhitungan dan penyajian data dengan tabel dan diagram. Kemudian menganalisis hasil secara *deskriptif* dalam perhitungan prediksi kebutuhan tempat tidur per bangsal tahun 2020-2022 berdasarkan standar Depkes di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Jumlah Tempat Tidur Tersedia (A) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

Berdasarkan hasil penelitian, berikut data jumlah tempat tidur tersedia (A) per bangsal di RSUD Dr. Moewardi tahun 2017-2019 :

Tabel 2. Jumlah Tempat Tidur Tersedia (A) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

No	Bangsal	Kasus Kelas	dan	2017	2018	2019
1	Cendana II	Semua VIP	Kasus	23	23	23
2	Cendana III	Semua VIP	Kasus	28	28	28
3	Melati I	Obstetrik III	Kelas	27	27	27
4	Melati II	Anak Kelas III		62	62	62
5	Melati III	Dalam Kelas I, II		56	56	56
6	Mawar 2	VIP		30	30	30
7	Mawar 3	VIP		22	22	22
8	Anggrek I	Paru Kelas II, III		41	41	41
9	Anggrek II	THT, Syaraf, Kulit Kelas III		34	34	34
10	Anggrek III	Kemoterapi Kelas I, VIP		36	36	36
11	Anggrek II Unit Stroke	Stroke Kelas	Semua	13	13	13
12	Anggrek I Isolasi Flu	Flu Kelas	Semua	2	2	2
13	Anggrek I Isolasi MDR	TB Kelas	Semua	6	6	6
14	Aster V	Jantung Kelas	Semua	30	30	30
15	Wing Melati III	Dalam Kelas III		15	15	15
16	Psikiatri Anggrek I	Psikiatri Kelas III		6	6	6
17	Flamboyan 6	Bedah Kelas I, II		48	48	48
18	Flamboyan 7	Kemoterapi Kelas I, II, III		60	60	60
19	Flamboyan 8	Dalam Kelas II, III		-	62	62

No	Bangsal	Kasus Kelas	dan	2017	2018	2019
20	Flamboyan 9	Bedah Kelas II, III	I,	-	63	63
21	Flamboyan 10	Bedah Dalam Kelas I, II, III	dan	-	64	64

Sumber : Data Hari Perawatan dan BOR Berdasarkan Ruang dan Kelas Tahun 2017-2019

Keterangan :

Dari data pada tabel 2. dapat diketahui bahwa tempat tidur (TT) terbanyak terdapat pada bangsal Flamboyan 10 sebanyak 64 tempat tidur (TT) dan paling sedikit pada bangsal Anggrek I Isolasi Flu sebanyak 2 tempat tidur (TT).

2. Hari Perawatan (HP) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

Dari data pada tabel 3. dapat diketahui bahwa hari perawatan (HP) tertinggi pada tahun 2017 terdapat pada bangsal Melati II sebanyak 18691 pasien dan terendah pada bangsal Anggrek I Isolasi Flu Burung sebanyak 192 pasien. Hari perawatan (HP) tertinggi pada tahun 2018 terdapat pada bangsal Melati III sebanyak 17096 pasien dan terendah pada bangsal Anggrek I Isolasi Flu Burung sebanyak 171 pasien. Sedangkan hari perawatan (HP) tahun 2019 tertinggi terdapat pada bangsal Flamboyan 9 yaitu sebanyak 16482 pasien terendah pada bangsal Anggrek I Isolasi Flu Burung sebanyak 211 pasien.

Menurut Pasal 7 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 340/Menkes/Per/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit, rasio perawat terhadap tempat tidur yaitu 1:1 dengan kualifikasi tenaga keperawatan sesuai dengan pelayanan di Rumah Sakit. Jumlah tempat tidur tidak banyak mempengaruhi jumlah tenaga perawat, sebab walaupun pihak rumah sakit menyediakan jumlah tempat tidur berjumlah banyak tetapi jika tidak dimanfaatkan dengan baik oleh pasien atau jumlah kunjungan pasien yang datang berobat pada instalasi rawat inap kurang (Soesanto, 2019). Jadi, semakin banyak TT, maka semakin banyak pasien yang ditangani sehingga akan meningkatkan beban kerja perawat.

Berdasarkan hasil penelitian, berikut data Hari Perawatan (HP) per bangsal di RSUD Dr. Moewardi tahun 2017-2019 :

Tabel 3. Hari Perawatan (HP) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

No	Bangsals	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
1	Cendana II	8167	7194	6109
2	Cendana III	10009	8949	8116
3	Melati I	14145	4148	2565
4	Melati II	18691	16022	16077
5	Melati III	17842	17096	15093
6	Mawar 2	18343	9069	1614
7	Mawar 3	12049	5648	197
8	Anggrek I	11635	10608	9867
9	Anggrek II	8446	7532	7490
10	Anggrek III	7153	6851	6906
11	Anggrek II Unit Stroke	2877	2947	2726
12	Anggrek I Isolasi Flu Burung	192	171	211
13	Anggrek I Isolasi MDR	1408	1648	1171
14	Aster V	7776	6610	5818
15	Wing Melati III	4767	3910	4222
16	Psikiatri Anggrek I	688	510	390
17	Flamboyen 6	4263	12851	12644
18	Flamboyen 7	4210	13096	11382
19	Flamboyen 8	-	12440	15827
20	Flamboyen 9	-	7494	16482
21	Flamboyen 10	-	5151	12767
Total		152661	159945	157674

Sumber : Data Hari Perawatan dan BOR Berdasarkan Ruang dan Kelas Tahun 2017-2019

3. Periode Waktu (t) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

Berdasarkan hasil penelitian, berikut data Periode Waktu (t) per bangsal di RSUD Dr. Moewardi tahun 2017-2019 :

Tabel 4. Periode Waktu (t) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

No	Bangsals	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
1	Cendana II	365	365	365
2	Cendana III	365	365	365
3	Melati I	365	365	365
4	Melati II	365	365	365
5	Melati III	365	365	365
6	Mawar 2	365	243	273
7	Mawar 3	365	243	153
8	Anggrek I	365	365	365
9	Anggrek II	365	365	365

No	Bangsals	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
10	Anggrek III	365	365	365
11	Anggrek II Unit Stroke	365	365	365
12	Anggrek I Isolasi Flu	365	365	365
13	Anggrek I Isolasi MDR	365	365	365
14	Aster V	365	365	365
15	Wing Melati III	365	365	365
16	Psikiatri Anggrek I	365	365	365
17	Flamboyen 6	122	365	365
18	Flamboyen 7	122	365	365
19	Flamboyen 8	-	306	365
20	Flamboyen 9	-	153	365
21	Flamboyen 10	-	153	365

Sumber : Rekapitulasi Sensus Harian Rawat Inap Per Bangsal

Dari data pada tabel 3. dapat diketahui bahwa periode waktu (t) semua bangsal pada tahun 2017 yaitu 365 hari kecuali bangsal Flamboyen 6, Flamboyen 7 yaitu 122 hari dan untuk bangsal Flamboyen 8, Flamboyen 9 dan Flamboyen 10 belum beroperasi sehingga tidak memiliki periode waktu (t). Untuk periode waktu (t) semua bangsal pada tahun 2018 yaitu 365 hari kecuali bangsal Mawar 2 dan Mawar 3 dengan 243 hari, bangsal Flamboyen 8 memiliki periode waktu (t) 306 hari serta bangsal Flamboyen 9 dan Flamboyen 10 yaitu 153 hari. Sedangkan periode waktu (t) pada tahun 2019 yaitu 365 hari untuk seluruh bangsal kecuali bangsal Mawar 2 dengan 273 hari dan Mawar 3 dengan 153 hari.

4. Bed Occupancy Rate (BOR) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2017-2019

Berikut merupakan hasil perhitungan *Bed Occupancy Rate* (BOR) per bangsal tahun 2017-2019 menurut Depkes dengan rumus sebagai berikut :

$$BOR = \frac{HP}{t \times A} \times 100\%$$

Tabel 5. *Bed Occupancy Rate* (BOR) Per Bangsal Tahun 2017-2019

No	Bangsals	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
1	Cendana II	97.28 %	85.69 %	72.77 %
2	Cendana III	97.94 %	87.56 %	79.41 %

No	Bangsai	Tahun 2017	Tahun 2018	Tahun 2019
3	Melati I	143.53 %	42.09 %	26.03 %
4	Melati II	82.59 %	70.80 %	71.04 %
5	Melati III	87.29 %	83.64 %	73.84 %
6	Mawar 2	167.52 %	124.40 %	19.71 %
7	Mawar 3	150.05 %	105.65 %	5.85 %
8	Anggrek I	77.75 %	70.89 %	65.93 %
9	Anggrek II	68.06 %	60.69 %	60.35 %
10	Anggrek III	54.44 %	52.14 %	52.56 %
11	Anggrek II Unit Stroke	60.63 %	62.11 %	57.45 %
12	Anggrek I Isolasi Flu Burung	26.30 %	23.42 %	28.90 %
13	Anggrek I Isolasi MDR	64.29 %	75.25 %	53.47 %
14	Aster V	71.01 %	60.37 %	53.13 %
15	Wing Melati III	87.07 %	71.42 %	77.11 %
16	Psikiatri Anggrek I	31.42 %	23.29 %	17.81 %
17	Flamboyan 6	72.80%	73.35 %	72.17 %
18	Flamboyan 7	57.51%	59.80 %	51.97 %
19	Flamboyan 8	-	65.57%	69.94 %
20.	Flamboyan 9	-	77.75%	71.68 %
21.	Flamboyan 10	-	52.60%	54.65 %

Pada tabel 5. dapat diketahui bahwa hasil perhitungan *Bed Occupancy Rate* (BOR) yang sudah ideal pada tahun 2017 ada 7 bangsal yaitu bangsal Melati II, Anggrek I, Anggrek II, Anggrek II Unit Stroke, Anggrek I Isolasi MDR, Aster V, dan Flamboyan 6. Untuk hasil perhitungan *Bed Occupancy Rate* (BOR) yang belum ideal pada tahun 2018 ada 10 bangsal yaitu bangsal Cendana II, Cendana III, Melati I, Mawar 2, Mawar 3, Anggrek III, Anggrek I Isolasi Flu Burung, Psikiatri Anggrek I, Flamboyan 7 dan Flamboyan 10. Sedangkan untuk tahun 2019 terdapat 10 bangsal yang sudah ideal yaitu Cendana II, Cendana III, Melati II, Melati III, Anggrek I, Anggrek II, Wing Melati III, Flamboyan 6, Flamboyan 8, dan Flamboyan 9.

Berdasarkan hasil penelitian, di RSUD Dr. Moewardi memiliki nilai *Bed Occupancy Rate* (BOR) yang berbeda tiap bangsalnya. Berdasarkan hasil penelitian di RSUD Dr. Moewardi, *Bed Occupancy Rate* (BOR) dipengaruhi jumlah kunjungan pasien, jumlah tempat tidur tiap bangsal yang disesuaikan dengan kasus penyakit. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara terhadap petugas bagian pelaporan.

Program rujuk balik (PRB) merupakan salah satu upaya pemerintah untuk mengurangi beban anggaran negara dibidang kesehatan. Dengan PRB, biaya klaim penyakit di FKTL sebagai mitra BPJS dapat dikurangi, namun pasien tetap mendapat pengobatan atau keperawatan dalam jangka panjang yang dilaksanakan oleh FKTP, dengan biaya pelayanan kesehatan yang mudah dijangkau. Program Rujuk Balik (PRB) ialah pelayanan kesehatan yang diberikan kepada penderita penyakit kronis dengan kondisi stabil dan masih memerlukan pengobatan atau asuhan keperawatan jangka panjang yang dilaksanakan di FKTP atas rekomendasi/rujukan balik dari dokter spesialis/sub spesialis yang merawat (Paramita, dkk, 2019). Hanya ada 10 penyakit kronis yang termasuk kedalam peserta PRB yaitu Diabetes Mellitus, Hipertensi, Jantung, Asma, Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK), Epilepsy, Schizophrenia, Stroke, Systemic Lupus Erythematosus (SLE).

Peserta PRB yang masih memiliki obat PRB tidak dapat berobat ke FKTL, sedangkan RSUD Dr. Moewardi merupakan rumah sakit tipe A dimana menjadi rujukan tingkat akhir kecuali terdapat gejala/tanda-tanda yang mengindikasikan terjadi perburukan penyakit sehingga memerlukan penatalaksanaan oleh dokter spesialis di FKTL. Namun, peserta PRB perlu melakukan rujukan kembali kepada dokter spesialis/sub spesialis di FKTL setiap 3 bulan sekali dengan tujuan mengevaluasi kondisi perkembangan peserta dan dapat melakukan perubahan jenis atau dosis obat jika diperlukan (BPJS Kesehatan, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara diatas dan penjelasan terkait teori rujuk balik dapat mempengaruhi jumlah pasien rawat inap. Karena, peserta PRB yang masih dapat ditangani di FKTP tidak dapat dirujuk ke FKTL apabila FKTP masih bisa menangani kasus tersebut.

Secara statistik semakin tinggi nilai BOR, berarti semakin tinggi pula penggunaan 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 kesehatan di unit tersebut. Sehingga pasien bisa kurang mendapatkan perhatian yang dibutuhkan dan kemungkinan infeksi nosokomial juga meningkat. Pada akhirnya, peningkatan BOR yang terlalu tinggi ini justru bisa menurunkan

kualitas kinerja tim medis dan menurunkan kepuasan serta keselamatan pasien.

Disisi lain, semakin rendah BOR berarti semakin sedikit TT yang digunakan untuk merawat pasien dibandingkan dengan TT yang telah disediakan (Sudra, 2010).

5. Prediksi Jumlah Hari Perawatan (HP) Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2020-2022

Berdasarkan dari data yang telah didapatkan berupa jumlah hari perawatan pada taun 2017-2019 digunakan untuk melakukan perhitungan prediksi hari perawatan per bangsal di RSUD Dr. Moewardi tahun 2020-2022 dengan rumus :

$$Y = a + bx$$

Tabel 6. Prediksi Jumlah Hari Perawatan Per Bangsal Tahun 2020-2022

No	Bangsal	Tahun 2020	Tahun 2021	Tahun 2022
1	Cendana II	5098.67	4069.67	3040.67
2	Cendana III	7131.67	6185.17	5238.67
3	Melati I	-4627.33	-	-
			10417.33	16207.33
4	Melati II	14316	13009	11702
5	Melati III	13928	12553.5	11179
6	Mawar 2	-7053.67	-	-
			15418.17	23782.67
7	Mawar 3	-5887.33	-	-
			11813.33	17739.33
8	Anggrek I	8935.33	8051.33	7167.33
9	Anggrek II	6866.67	6388.67	5910.67
10	Anggrek III	6723	6599.5	6476
11	Anggrek II Unit Stroke	2699	2623.5	2548
12	Anggrek I Isolasi Flu Burung	210.33	219.83	229.33
13	Anggrek I Isolasi MDR	1172	1053.5	935
14	Aster V	4776.67	3797.67	2818.67
15	Wing Melati III	3754.67	3482.17	3209.67
16	Psikiatri Anggrek I	231.33	82.33	-66.67
17	Flamboyen 6	18300.33	22490.83	26681.33
18	Flamboyen 7	13148.67	20320.67	23906.67
19	Flamboyen 8	19419.5	22806.5	26193.5
20	Flamboyen 9	25470	34458	43446

21	Flamboyen 10	20383	27999	35615
----	--------------	-------	-------	-------

Berdasarkan tabel 6. diatas, dapat diketahui bahwa hasil prediksi hari perawatan per bangsal di RSUD Dr. Moewardi tahun 2020-2022 banyak mengalami penurunan kecuali pada bangsal Anggrek Isolasi Flu Burung, Flamboyen 6, Flamboyen 7, Flamboyen 8, Flamboyen 9, dan Flamboyen 10.

Dapat diketahui dari gambar 5. jumlah prediksi hari perawatan tiap bangsal lebih banyak yang mengalami penurunan, hal ini dikarenakan adanya penurunan jumlah kunjungan. Sedangkan untuk seluruh bangsal Flamboyen mengalami peningkatan jumlah hari perawatan untuk tahun 2020-2022.

Peramalan adalah seni dan ilmu untuk memperkirakan kejadian di masa depan. Prediksi diharapkan dapat digunakan sebagai pengambilan keputusan manajemen untuk menentukan sasaran dan tujuan, lalu memilih tindakan yang diharapkan akan menghasilkan pencapaian sasaran dan tujuan tersebut (Pujianti, dkk, 2014). Hal ini selaras dengan tujuan prediksi hari perawatan yang selanjutnya dapat digunakan dalam memprediksi kebutuhan tempat tidur.

6. Prediksi Kebutuhan Tempat Tidur Per Bangsal di RSUD Dr. Moewardi Tahun 2020-2022

Berikut merupakan hasil perhitungan prediksi kebutuhan tempat tidur per bangsal tahun 2017-2019 dengan rumus sebagai berikut :

$$Y = a + bx$$

Tabel 7. Prediksi Kebutuhan Tempat Tidur Per Bangsal Tahun 2020

No	Bangsal	TT 2019	Tahun 2020	
			BOR 60%	BOR 85%
1	Cendana II	23	23	16
2	Cendana III	28	32	23
3	Melati I	27	-21	-15
4	Melati II	62	65	46
5	Melati III	56	63	45
6	Mawar 2	30	-32	-23
7	Mawar 3	22	-27	-19
8	Anggrek I	41	41	29
9	Anggrek II	34	31	22
10	Anggrek III	36	31	22
11	Anggrek II Unit Stroke	13	12	9
12	Anggrek I	2	1	1

No	Bangsal	TT 2019	Tahun 2020	
			BOR 60%	BOR 85%
	Isolasi Flu			
13	Anggrek I Isolasi MDR	6	5	4
14	Aster V	30	22	15
15	Wing Melati III	15	17	12
16	Psikiatri Anggrek I	6	1	1
17	Flamboyana 6	48	83	59
18	Flamboyana 7	60	60	42
19	Flamboyana 8	62	88	62
20.	Flamboyana 9	63	116	82
21.	Flamboyana 10	64	93	66

Tabel 8. Prediksi Kebutuhan Tempat Tidur Per Bangsal Tahun 2021

No	Bangsal	TT 2019	Tahun 2021	
			BOR 60%	BOR 85%
1	Cendana II	23	19	13
2	Cendana III	28	28	20
3	Melati I	27	-48	-34
4	Melati II	62	59	42
5	Melati III	56	57	40
6	Mawar 2	30	-70	-50
7	Mawar 3	22	-54	-38
8	Anggrek I	41	37	26
9	Anggrek II	34	29	21
10	Anggrek III	36	30	21
11	Anggrek II Unit Stroke	13	12	8
12	Anggrek I Isolasi Flu	2	1	1
13	Anggrek I Isolasi MDR	6	5	3
14	Aster V	30	17	12
15	Wing Melati III	15	16	11
16	Psikiatri Anggrek I	6	0.38	0.27
17	Flamboyana 6	48	103	72

18	Flamboyana 7	60	93	66
19	Flamboyana 8	62	104	74
20.	Flamboyana 9	63	157	111
21.	Flamboyana 10	64	128	90

Tabel 9. Prediksi Kebutuhan Tempat Tidur Per Bangsal Tahun 2022

No	Bangsal	TT 2019	Tahun 2022	
			BOR 60%	BOR 85%
1	Cendana II	23	14	10
2	Cendana III	28	24	17
3	Melati I	27	-74	-52
4	Melati II	62	53	38
5	Melati III	56	51	36
6	Mawar 2	30	-109	-77
7	Mawar 3	22	-81	-57
8	Anggrek I	41	33	23
9	Anggrek II	34	27	19
10	Anggrek III	36	30	21
11	Anggrek II Unit Stroke	13	12	8
12	Anggrek I Isolasi Flu	2	1	1
13	Anggrek I Isolasi MDR	6	4	3
14	Aster V	30	13	9
15	Wing Melati III	15	15	10
16	Psikiatri Anggrek I	6	-0,3	-0.22
17	Flamboyana 6	48	122	86
18	Flamboyana 7	60	109	77
19	Flamboyana 8	62	120	84
20.	Flamboyana 9	63	198	140
21.	Flamboyana 10	64	163	115

Berdasarkan tabel 7, tabel 8, dan tabel 9 diatas, dapat diketahui bahwa hasil prediksi kebutuhan tempat tidur per bangsal di RSUD Dr. Moewardi tahun 2020-2022 terdapat 5 bangsal yaitu bangsal Flamboyana 6, Flamboyana 7, Flamboyana 8, Flamboyana 9, dan Flamboyana 10 yang mengalami peningkatan tiap tahunnya. Sedangkan untuk bangsal yang lain mengalami

penurunan. Ada pula bangsal yang mengalami peningkatan jumlah kebutuhan tempat tidur ditahun 2020 dan menurun ditahun berikutnya.

Dari data tersebut dapat diketahui bahwa penambahan jumlah tempat tidur terbanyak terdapat di bangsal Flamboyan 9. Selain bangsal Flamboyan 9, bangsal yang memiliki penambahan jumlah tempat tidur adalah seluruh bangsal Flamboyan mulai dari bangsal Flamboyan 6 hingga Flamboyan 10.

Berdasarkan hasil perhitungan prediksi kebutuhan tempat tidur per bangsal tahun 2020-2022 sudah sesuai dengan standar ideal *Bed Occupancy Rate* (BOR) menurut Depkes yaitu 60-85%.

Bangsal yang memerlukan penambahan tempat tidur adalah bangsal Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, dan Flamboyan 10, hal tersebut dikarenakan prediksi jumlah hari perawatan yang meningkat setiap tahunnya dan bangsal tersebut lebih banyak menangani kasus bedah, kemo dan penyakit dalam. Hal ini dapat dikarenakan RSUD Dr. Moewardi merupakan RS tipe A yang memiliki fasilitas pelayanan bedah sentral yang unggul dan canggih. Berdasarkan laporan kinerja RSUD Dr. Moewardi pada bulan September 2019 mencapai 849 tindakan dengan rata-rata per hari 28 tindakan. Dimana tindakan bedah kategori kecil 53 tindakan, tindakan sedang 70 tindakan, tindakan besar 411 tindakan, tindakan canggih 42 tindakan, tindakan khusus 230 tindakan serta tindakan lain-lain 43 tindakan.

Bangsal yang memerlukan penambahan tempat tidur diharapkan dapat mencapai tingkat efisiensi penggunaannya. Sedangkan bangsal yang tidak memerlukan penambahan tempat tidur dapat mengalihkan sebagian tempat tidurnya untuk bangsal yang memerlukan penambahan. Ketersediaan tempat tidur yang ada di bangsal Rumah Sakit harus disesuaikan dengan demand pasien, sehingga mencapai penggunaan TT yang optimal dan efisiensi (Firdausi dan Adriansyah, 2018:171).

KESIMPULAN

1. *Bed Occupancy Rate* (BOR) Per Bangsal Tahun 2017-2019

Dapat disimpulkan bahwa ditahun 2017 bangsal yang sudah ideal menurut standar Depkes yaitu antara 60-85% ada 7 bangsal yaitu bangsal Melati II, Anggrek I, Anggrek II, Anggrek II Unit Stroke, Anggrek I Isolasi MDR, Aster V, dan Flamboyan 6. Untuk tahun 2018 terdapat 11 bangsal yaitu Melati II, Melati III, Anggrek I, Anggrek II, Anggrek II Unit Stroke, Anggre I Isolasi MDR, Aster V, Wing Melati III, Flamboyan 6, Flamboyan 8, dan Flamboyan 9. Sedangkan untuk tahun 2019 terdapat 10 bangsal yang sudah ideal yaitu Cendana II, Cendana III, Melati II, Melati III, Anggrek I, Anggrek II,

Wing Melati III, Flamboyan 6, Flamboyan 8, dan Flamboyan 9.

2. *Prediksi* jumlah hari perawatan (HP)

Bangsal dengan kenaikan jumlah hari perawatan ditahun 2020-2022 terdapat di bangsal Anggrek I Isolasi Flu Burung, Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, dan Flamboyan 10 sedangkan yang lainnya mengalami penurunan.

3. *Prediksi* jumlah tempat tidur (TT)

Dalam menentukan prediksi kebutuhan tempat tidur, peneliti menghitung dengan standar BOR 60% dan BOR 85%. Bangsal yang memerlukan penambahan jumlah tempat tidur ditahun 2020-2022 yaitu bangsal Flamboyan 6, Flamboyan 7, Flamboyan 8, Flamboyan 9, dan Flamboyan 10.

DAFTAR PUSTAKA

- BPJS Kesehatan. 2014. Panduan Praktis Program Rujuk Balik.
- Firdausi, N.J. dan Adriansyah, A. A. 2018. Gambaran Manajemen Tempat Tidur Rawat Inap Kelas 3 di RSUD Dr. M. Soewandhie Surabaya. *Medical Technology and Public Health Journal*, 2 (2); 167-174.
- Hasan, M.I. 2016. Pokok-pokok Materi Statistik 1 (Statistik Deskriptif) Edisi Kedua. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Kemendes. 2010. Peraturan Menteri Kesehatan RI No.340/Menkes/Per/III/2010 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit.
- Kemendes. 2008. Peraturan Menteri Kesehatan RI No.269/Menkes/PER/III/2008 Tentang Rekam Medis.
- Mubin, L.F., Anggraeni, W., Vinarti, R.A. 2012. Prediksi Jumlah Kunjungan Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode Genetic Fuzzy Sistem Studi Kasus: Rumah Sakit Usada Sidoarjo. *Jurnal Teknik ITS*, 1 (1); 482-487.
- Pujianti, T.M., Damayanti, D., Erawantini, F. 2014. Perencanaan Kebutuhan Tempat Tidur Di Rumah Sakit Paru Jember Tahun 2013-2015. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 1 (2); 61-67.
- Paramita, A., Andarwati, P., Kristiana, L. 2019. Upaya Kendali Mutu dan Biaya Program Rujuk Balik Menggunakan Pendekatan Root Cause Analysis. *Journal of Health Science And Prevention*, 2 (3); 68-78.
- RSUD Dr. Moewardi. 2019. Laporan Kinerja RSUD Dr. Moewardi September 2019.
- Rustiyanto, E. 2010. Statistik Rumah Sakit Untuk Pengambilan Keputusan. Yogyakarta: Graha Ilmu Sudra.
- Soesanto, Danoe. 2019. Penghitungan Kebutuhan Tenaga Keperawatan Berdasarkan WISN di RS Gotong Royong.

- Jurnal Ilmiah Kesehatan (Journal of Health Sciences), 12 (2); 71-81.
- Subagyo, P. 2012. Statistik Deskriptif Edisi 5. Yogyakarta: BPFE
- Sudra, R. I. 2010. Statistik Rumah Sakit. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sudra, R.I. 2017. Rekam Medis. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit.