



Analisis kebutuhan perawat berdasarkan pengamatan terhadap penanganan pasien dewasa dan anak-anak di Unit Gawat Darurat Rumah Sakit Bali Royal



I G A Gede Utara Hartawan¹, Yaslis Ilyas²

¹Bagian/SMF Anestesiologi dan Terapi Intensif Fakultas Kedokteran Universitas Udayana/Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah

²Kajian Administrasi Rumah Sakit Fakultas Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
e-mail: medicina_fkudayana@yahoo.co.id

Abstrak

Seiring dengan berjalannya waktu, jumlah kunjungan pasien ke UGD Rumah Sakit Bali Royal semakin meningkat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui beban kerja perawat dan kebutuhan perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pengamatan dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui waktu yang dihabiskan oleh perawat dalam melayani pasien dengan menggunakan metode *Time Motion Study*. Hasil penelitian menunjukkan beban kerja untuk pasien gawat darurat sebesar 63,4 menit per hari (1,1 jam per hari), pasien gawat tidak darurat 1.585,5 menit per hari (26,4 jam per hari), dan pasien darurat tidak gawat 2.187,7 menit per hari (36,5 jam per hari) dan kebutuhan tenaga perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal sebesar 17 orang. Diperlukan penambahan tenaga perawat pelaksana sebanyak 3 orang.

[**MEDICINA.2016;50(2):116-25**]

Kata kunci: unit gawat darurat, perawat, time motion study, beban kerja, kebutuhan perawat

Abstract

Meanwhile, patients that admitted to Emergency Unit of Bali Royal Hospital is getting more. The objective of this study was to determine the workload of nurses and nurses needs in the Emergency Unit of Bali Royal Hospital. This study was a descriptive quantitative study. Observations were made by the researcher to determine the time spent by nurses in serving patients by using the Time Motion Study. The results shown the workload for critically emergency patients was 63.4 minutes per day (1.1 hours per day), critically non emergency patients was 1,585.5 minutes per day (26.4 hours per day), and 2,187 minutes per day (36.5 hours per day) for non critical-but emergency patients and the need for nurses in the Emergency Unit of Bali Royal Hospital was 17 people. Nurses needed additional power as much as 3 people. [**MEDICINA.2016;50(2):116-25**]

Keywords : emergency unit, a nurse, time motion study, workload, the need for nurse

Pendahuluan

Pertumbuhan jumlah rumah sakit saat ini semakin banyak walau belum dapat mengikuti bertambahnya jumlah penduduk. Berdasarkan sensus penduduk bulan Agustus 2010, jumlah penduduk Indonesia adalah 237.556.363 orang.¹ Data dari Profil Data Kesehatan Indonesia tahun 2011 memperlihatkan jumlah rumah sakit di Indonesia adalah 1.721 buah.²

Oleh karena jumlahnya yang masih kurang, terjadi persaingan antara rumah sakit untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat. Demikian juga dengan sebaran rumah sakit yang belum merata, cenderung lebih banyak di ibukota provinsi. Tidak jarang ditemui dua rumah

sakit saling berhadapan letaknya dalam satu lokasi. Persaingan antar-rumah sakit dapat melibatkan rumah sakit pemerintah dan rumah sakit swasta.³

Salah satu persaingan yang terjadi adalah persaingan mendapatkan sumber daya manusia kesehatan yang berkualitas. Merencanakan sumber daya manusia sebuah rumah sakit harus memperhatikan kuantitas dan kualitas. Kedua aspek ini penting karena rumah sakit memerlukan sumber daya manusia yang sesuai. Sumber daya manusia yang berkualitas tidak dapat diperoleh begitu saja. Proses menciptakan sumber daya manusia yang demikian pastinya memerlukan proses dan waktu yang lama. Sumber daya manusia yang

berkualitas tinggi tentunya mempunyai harga yang tinggi. Salah satu cara untuk menentukan kebutuhan sumber daya manusia adalah dengan menghitung beban kerja. Rumah sakit yang tidak mempunyai perencanaan sumber daya manusia yang baik biasanya menghitung beban kerja berdasarkan keluhan perawat atau dokter. Menurut Ilyas Y⁴, beban kerja dapat dihitung dengan metode : *work sampling*, *time and motion study*, dan *daily log*.

Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan rumah sakit sebagai berikut: “gedung tempat merawat orang sakit, gedung tempat menyediakan dan memberikan pelayanan kesehatan yang meliputi berbagai masalah kesehatan.”⁵ Pengelola rumah sakit harus mempunyai orientasi pengembangan yang terus menerus. Rumah sakit adalah sebuah organisasi yang harus berjalan terus menerus. Manajemen yang baik seharusnya tidak merasa puas dengan hasil yang dicapai saat ini. Manajemen rumah sakit harus selalu berorientasi ke depan.⁶

Agar sistem berjalan diperlukan sumber daya manusia. Menurut pasal 12 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, menyebutkan rumah sakit harus memiliki tenaga tetap meliputi tenaga medis dan penunjang medis, tenaga keperawatan, tenaga kefarmasian, tenaga manajemen rumah sakit, dan tenaga non-kesehatan.⁷ Jumlah dan jenis sumber daya manusia harus sesuai dengan jenis dan klasifikasi rumah sakit.

Manfaat yang diperoleh dari perencanaan manajemen sumber daya manusia yang baik antara lain: (1) organisasi dapat memanfaatkan sumber daya manusia yang ada dengan lebih baik dan efisien. Anggaran organisasi sendiri juga akan efisien karena memperkerjakan sumber daya manusia yang sesuai dengan kemampuan, keterampilan, serta kebutuhan organisasi, (2) dapat meramalkan kebutuhan tenaga kerja dan kualifikasinya sesuai dengan pengembangan organisasi yang akan

direncanakan, (3) dapat memberikan rasa aman dan kepuasan bagi tenaga kerja. Tenaga kerja akan merasa puas jika berada dalam posisi yang aman dan diperlakukan secara layak oleh pimpinan mereka, dan (4) manajemen sumber daya manusia yang baik pada akhirnya akan mampu menumbuhkan nilai dan budaya organisasi yang baik pula.⁸

Rumah Sakit Bali Royal didirikan pada pertengahan tahun 2009 dan mulai beroperasi pada pertengahan Juli 2010. Saat ini Rumah Sakit Bali Royal termasuk rumah sakit tipe C. Rumah Sakit Bali Royal hadir dengan berbagai macam pilihan fasilitas kesehatan baik untuk layanan rawat jalan, pemeriksaan kesehatan secara umum (*medical check up*) maupun rawat inap. Rumah Sakit Bali Royal memiliki 59 kamar dengan total 100 tempat tidur yang dibagi ke dalam 8 tipe kamar rawat inap. Dari catatan yang ada di UGD Rumah Sakit Bali Royal didapatkan peningkatan jumlah kunjungan pasien di UGD yang signifikan pada tahun 2013 dibandingkan dengan tahun 2011. Peningkatan jumlah kunjungan pasien ke UGD Rumah Sakit Bali Royal pada periode Januari–September 2013 lebih dari tiga sampai empat kali lipat dibandingkan pada periode yang sama pada tahun 2011. Bahkan pada bulan Maret 2013 terjadi peningkatan lima kali lipat jumlah kunjungan ke UGD dibandingkan periode yang sama pada tahun sebelumnya.⁹

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghitung waktu pelayanan pasien gawat darurat dewasa dan anak-anak, lama kegiatan produktif dan kegiatan tidak produktif perawat, beban kerja perawat, dan kebutuhan jumlah perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal.

Bahan dan metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Pengamatan dilakukan oleh peneliti sendiri (*observatory*) untuk mengetahui jumlah waktu yang dihabiskan oleh perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal selama memberikan pelayanan dengan

menggunakan metode *time and motion study*. Data primer didapat dari pengamatan aktivitas dan waktu yang dibutuhkan untuk memberikan pelayanan pada pasien gawat darurat, gawat tidak darurat, dan darurat tidak gawat. Kegiatan perawat yang tidak berhubungan dengan pelayanan pasien juga dicatat dalam setiap jaganya. Data sekunder diperoleh peneliti dari hasil laporan kegiatan di UGD Rumah Sakit Bali Royal periode Januari-Desember 2013, data ketenagaan, profil rumah sakit, data terkait jam kerja serta waktu kerja, laporan bulanan UGD Rumah Sakit Bali Royal, dan laporan kunjungan pasien di UGD Rumah Sakit Bali Royal.

Penelitian ini dilakukan di UGD Rumah Sakit Bali Royal dari tanggal 1 Januari-31 Januari 2014. Populasi dalam penelitian ini adalah perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal. Sampel kegiatan produktif ini terdiri dari waktu yang diperlukan oleh perawat mahir dalam memberikan pelayanan satu pasien dewasa dan satu pasien anak-anak untuk tiap grup kasus gawat darurat, gawat tidak darurat, dan darurat tidak gawat. Kasus yang digunakan sebagai sampel ditentukan bersama dengan Kepala UGD. Untuk pengamatan kegiatan tidak produktif, sampelnya adalah seluruh perawat yang bertugas pada jaga jaga.

Tanggal pengamatan kegiatan produktif dan kegiatan tidak produktif dilakukan secara random. Pengamatan kegiatan produktif dilakukan 8 kali dengan asumsi 2 kali pengamatan dilakukan setiap minggunya. Pengamatan kegiatan tidak produktif dilakukan 5 kali. Perawat tidak akan mengetahui pada tanggal berapa akan dipilih sebagai tanggal pengamatan. Perawat juga tidak mengetahui kegiatan

pelayanan mana yang akan dijadikan sampel penelitian. Peneliti akan berbaur dengan perawat setiap harinya selama bulan Januari 2014. Hal ini dilakukan untuk mengurangi *bias*.

Data yang sudah terkumpul kemudian direkapitulasi sehingga didapatkan gambaran mengenai karakteristik tenaga perawat, waktu kegiatan produktif langsung dan tidak langsung, serta jenis dan waktu kegiatan tidak produktif. Jumlah transaksi dan waktu transaksi kegiatan produktif digunakan untuk menghitung kebutuhan tenaga perawat di UGD dengan menggunakan metode Ilyas.

Untuk menentukan kualitas perawat UGD dilakukan dengan menilai apakah tindakan atau kegiatan perawat dalam memberikan pelayanan sudah sesuai dengan standar operasional prosedur? Waktu yang diperlukan untuk melakukan tindakan atau kegiatan yang sama saat memberikan pelayanan dibandingkan antara satu perawat dengan perawat yang lain. Perbedaan ini kemudian dihubungkan dengan pendidikan dan pelatihan yang pernah didapatkan, pengalaman, dan masa kerja dari masing-masing perawat.

Hasil

Data tenaga perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal memperlihatkan 64,3% (9 orang) perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal adalah lelaki, sedangkan yang perempuan berjumlah 35,7% (5 orang). Berdasarkan usia, 78,6% (11 orang) perawat berusia di bawah 30 tahun dan sisanya 21,4% (3 orang) berusia di atas 30 orang. Berdasarkan tingkat pendidikan, 64,3% (9 orang) adalah lulusan D3 dan sisanya 35,7% (5 orang) adalah lulusan sarjana profesi (Ners).

Tabel 1. Rekapitulasi total waktu kegiatan produktif perawat UGD Rumah Sakit Bali Royal

No.	Katagori pasien	Rerata waktu pelayanan			Total waktu pelayanan
		Gawat darurat	Gawat tidak darurat	Darurat tidak gawat	
1	Anak-anak	5.578 detik (93 menit)	5.043 detik (84 menit)	2.577 detik (43 menit)	13.198 detik (220 menit)
2	Dewasa	2.842 detik (47,4 menit)	4.648 detik (77,4 menit)	3.156 detik (52,6 menit)	10.646 detik (177,5 menit)
Total waktu		8.420 detik (140,4 menit)	9.691 detik (161,5 menit)	5.733 detik (95,6 menit)	23.844 detik (397,4 menit)

Dari **Tabel 1** di atas didapatkan, waktu pelayanan pasien gawat darurat dewasa adalah 2.842 detik (47,4 menit) dan untuk pasien anak-anak selama 5.578 detik (93 menit). Waktu pelayanan pasien gawat tidak darurat dewasa adalah 4.648

detik (77,4 menit) dan untuk pasien anak-anak selama 5.043 detik (84 menit). Waktu pelayanan pasien darurat tidak gawat dewasa adalah 3.156 detik (52,6 menit) dan untuk pasien anak-anak selama 2.577 detik (43 menit).

Tabel 2. Rekapitulasi total waktu kegiatan tidak produktif perawat UGD Rumah Sakit Bali Royal

No.	Tanggal pengamatan	Total waktu kegiatan tidak produktif (menit)			Total waktu (menit)
		Jaga pagi	Jaga sore	Jaga malam	
1	7 Januari 2014	214	97	110	421
2	14 Januari 2014	108	108	220	436
3	16 Januari 2014	76	100	179	355
4	22 Januari 2014	130	21	222	373
5	29 Januari 2014	126	34	189	349
Total waktu (menit)		654	360	920	1.934
Total waktu per jaga (menit)		130,8	72	184	386,8

Perbandingan mengenai waktu kegiatan produktif langsung dan tidak

langsung akan ditampilkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Perbandingan waktu kegiatan produktif langsung dan tidak langsung pelayanan pasien anak-anak dan dewasa (gabung) di UGD RS Bali Royal

No.	Katagori pasien	Waktu kegiatan produktif	
		Langsung	Tidak langsung
1	Pasien gawat darurat	7.309 detik (121,8 menit)	1.111 detik (18,5 menit)
2	Pasien gawat tidak darurat	4.432,5 detik (73,9 menit)	5.258,5 detik (87,6 menit)
3	Pasien darurat tidak gawat	3.070,5 detik (51,2 menit)	2.662,5 detik (44,4 menit)
Total		14.812 detik (246,9 menit)	9032 detik (150,5 menit)

Dari **Tabel 2** di atas, tampak waktu kegiatan tidak produktif paling sedikit terjadi pada jaga sore. Ini sesuai dengan kunjungan yang paling ramai di UGD Rumah Sakit Bali Royal adalah pada jaga sore (sekitar pukul 16.00-22.00 WITA). Selama lima hari pengamatan, didapatkan jumlah waktu kegiatan tidak produktif 1.934 menit. Jumlah waktu kegiatan tidak produktif setiap harinya didapat 386,8 menit (6,45 jam). Dalam 24 jam terdapat 6,45 jam (26,9%) kegiatan tidak produktif. Rasio kegiatan produktif dan kegiatan tidak produktif didapatkan 73,1% : 26,9%. Dari **Tabel 3** terlihat bahwa secara umum waktu kegiatan produktif langsung lebih lama dibandingkan dengan waktu kegiatan produktif tidak langsung. Pada katagori pasien gawat tidak darurat terjadi hal yang bertolak belakang dimana waktu kegiatan produktif tidak langsung sedikit lebih lama dibandingkan waktu kegiatan produktif langsung.

Pengamatan dengan metoda *Time Motion Study* memberikan kesempatan kepada pengamat untuk melihat bagaimana kualitas perawat yang menjadi sampel. Pada pengamatan kegiatan produktif didapatkan dua orang perawat memasang infus selama memberikan pelayanan di UGD, yaitu perawat APN yang memasang infus pada pasien anak-anak umur 2 tahun dengan diagnosis kejang demam berulang dan perawat YPT yang memasang infus

pada pasien dewasa umur 50 tahun dengan diagnosis reaksi alergi, dengan hipotensi, bigemini, dan penurunan kesadaran.

Perawat APN membutuhkan waktu 190 detik (3,2 menit) dan sekali menusukkan kateter *intravena* untuk memasang infus pada tangan kanan penderita. Karena infus bengkak, maka infus dicabut dan dipindahkan ke tangan kiri. Untuk memasang infus di tangan kiri, perawat APN membutuhkan waktu selama 385 detik (6,5 menit) dan sekali menusukkan kateter *intravena*. Perawat APN mengalami sedikit kesulitan memasang infus pada pasien anak-anak. Waktu yang dihitung untuk pemasangan infus ini adalah saat dari *stuwing*, melakukan evaluasi pembuluh darah, menusukkan kateter *intravena*, dan memasang kanul infus. Perawat YPT membutuhkan waktu 185 detik (3,1 menit) dan sekali menusukkan kateter *intravena* untuk memasang infus pada pasien dewasa.

Metode penghitungan waktu pemasangan infus sama dengan yang diterapkan pada perawat APN.

Adapun rekapitulasi jumlah kunjungan pasien di UGD Rumah Sakit Bali Royal pada tahun 2013 yang dibagi dalam katagori kasus anak-anak dan kasus dewasa yang ditampilkan dalam tiap bulannya, dapat dilihat pada **Tabel 4** di bawah ini.

Tabel 4. Jumlah pasien di UGD Rumah Sakit Bali Royal per katagori kasus

No	Bulan	Pasien anak-anak per katagori			Kasus dewasa per katagori			Jumlah kasus total
		Gawat darurat	Gawat tidak darurat	Darurat tidak gawat	Gawat darurat	Gawat tidak darurat	Darurat tidak gawat	
1	Januari	0	65	158	8	183	536	950
2	Februari	1	72	193	12	204	402	884
3	Maret	0	72	212	4	185	560	1.033
4	April	1	52	180	10	260	486	989
5	Mei	1	46	198	20	203	520	988
6	Juni	0	70	190	22	229	458	969
7	Juli	1	71	185	26	239	440	962
8	Agustus	0	89	236	12	243	611	1.191
9	September	0	60	193	12	236	482	983

10	Oktober	2	74	224	10	221	546	1077
11	November	1	75	173	14	254	431	948
12	Desember	0	96	220	8	284	523	1.131
Total		7	842	2.362	158	2.741	5.995	12.105

Dari **Tabel 4** kita lihat bahwa rerata jumlah kunjungan pasien ke UGD Rumah Sakit Bali Royal pada tahun 2013 berkisar 900-1.000 pasien per bulan. Bulan Februari 2013 kunjungan pasien ke UGD Rumah Sakit Bali Royal di bawah 900 orang. Bulan Maret, Agustus, dan Desember 2013 kunjungan pasien ke UGD Rumah Sakit

Bali Royal melebihi 1.000 orang per bulannya.

Jika **Tabel 1** dan **Tabel 4** digabung maka akan diperoleh **Tabel 5** seperti di bawah. Jumlah beban kerja yang didapat adalah beban kerja dalam satu tahun. Untuk mendapatkan beban kerja per hari maka dibagi dengan jumlah hari per tahun.

Tabel 5. Beban kerja produktif perawat UGD Rumah Sakit Bali Royal

No.	Kategori pasien	Volume transaksi	Waktu transaksi (detik)	Beban kerja per tahun	Beban kerja per hari
1	Pasien gawat darurat	165	8.420	23.155 menit	63,4 menit (1,1 jam)
2	Pasien gawat tidak darurat	3.583	9.691	578.714,2 menit	1.585,5 menit (26,4 jam)
3	Pasien darurat tidak gawat	8.357	5.733	798.511,4 menit	2.187,7 menit (36,5 jam)

Selanjutnya kebutuhan tenaga perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal dapat dihitung dengan formula Ilyas, sebagai berikut :

$$DX 365$$

$$TP = \frac{\dots}{\dots}$$

Jml hari kerja efektif X jam kerja/hari

Keterangan:

TP = tenaga perawat

D = jam keperawatan

Jam kerja/hari = 7 jam per hari

Dengan menggunakan klasifikasi pasien di Instalasi Gawat Darurat, maka nilai D dapat dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$D = \{(A_1 \times \sum os/hr) + (A_2 \times \sum os/hr) + (A_3 \times \sum os/hr) + (3jaga/hr \times adm \text{ time})\}$$

Keterangan:

A1 = waktu keperawatan pasien kasus gawat darurat

A2 = waktu keperawatan pasien kasus gawat tidak darurat

A3 = waktu keperawatan pasien kasus darurat tidak gawat

os = jumlah pasien

Dari **Tabel 1** didapatkan :

1. Waktu keperawatan pasien gawat darurat = 8.420 detik = 140,3 menit
2. Waktu keperawatan pasien gawat tidak darurat = 9.691 detik = 161,5 menit
3. Waktu keperawatan pasien darurat tidak gawat = 5.733 detik = 95,6 menit

Dari **Tabel 3** didapatkan :

- a. Jumlah pasien gawat darurat = 165 pasien/tahun = 0,5 pasien/hari
- b. Jumlah pasien gawat tidak darurat = 3.583 pasien/tahun = 9,8 pasien/hari
- c. Jumlah pasien darurat tidak gawat = 8.357 pasien/tahun = 22,9 pasien/hari

Sehingga nilai D dapat dihitung sebagai berikut :

$$D = \{(A_1 \times \sum os/hr) + (A_2 \times \sum os/hr) + (A_3 \times \sum os/hr) + (3jaga/hr \times adm \text{ time})\}$$

$$D = \{(140,3 \times 0,5) + (161,5 \times 9,8) + (95,6 \times 22,9) + (3 \times 30)\}$$

$$D = 3.932,1 \text{ menit} = 65,5 \text{ jam}$$

Jika menggunakan simulasi waktu kerja pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 81/Menkes/SK/I/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Provinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit

dengan memasukan hari pendidikan atau pelatihan selama 5 hari per tahun dan hari ketidakhadiran kerja selama 10 hari per tahun yang dikombinasikan dengan hari kerja di Rumah Sakit Bali Royal maka akan didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 6. Waktu kerja menurut keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor : 81/Menkes/SK/I/2004 tentang pedoman penyusunan perencanaan sumber daya manusia kesehatan di tingkat provinsi, kabupaten/kota serta rumah sakit

Kode	Faktor	Jumlah	Keterangan
A	Hari kerja (sudah dipotong libur hari raya agama, libur hari minggu, dan libur nasional)	281	Hari/tahun
B	Cuti tahunan	12	Hari/tahun
C	Pendidikan dan Pelatihan	5	Hari/tahun
D	Ketidakhadiran kerja Hari kerja efektif {A-(B+C+D)}	10 254	Hari/tahun Hari/tahun

Kebutuhan tenaga perawat di UGD dapat dihitung sebagai berikut :

Hari kerja efektif = $254 \times \frac{4}{5} = 203,2$
dibulatkan menjadi 204. Faktor $\frac{4}{5}$ diambil dari rerata perawat bekerja 24 hari dalam sebulan (30 hari) sehingga didapatkan $\frac{24}{30} = \frac{4}{5}$

Dengan metode Ilyas didapatkan :

$$TP = \frac{D \times 365}{\text{Jml hari kerja efektif} \times \text{jam kerja/hari}}$$

$$= \frac{65,5 \times 365}{204 \times 7}$$

= 16,7 dibulatkan menjadi 17 orang.

Diskusi

Kesulitan yang ditemui selama proses penelitian adalah mencari pasien anak-anak yang dirawat di plang merah. Demikian juga dengan pasien dewasa yang dirawat di plang merah. Pasien dewasa yang dirawat di plang merah dapat diobservasi pada tanggal 10 Januari 2014 dan pasien anak-anak yang

dirawat di plang merah dapat diobservasi pada jaga malam tanggal 30 Januari 2014.

Pasien gawat darurat dewasa pada pengamatan adalah pasien dengan penurunan kesadaran, infark serebri, konvulsi (kejang-kejang) dan gagal ginjal stadium 5. Pasien diterima di UGD dalam keadaan tidak sadar dan dirawat di ruang resusitasi. Selanjutnya dilakukan intubasi oleh dokter anestesi. Saat kejadian, dokter anestesi berada di kamar operasi sehingga tidak perlu lama menunggu kedatangan dokter anestesi. Pasien gawat darurat anak-anak adalah pasien bayi lelaki 1,5 bulan dengan perdarahan di otak dan penurunan kesadaran. Pasien dikirim dari rumah sakit lain dalam keadaan belum terintubasi. Saat tiba di UGD Rumah Sakit Bali Royal segera dilakukan intubasi oleh dokter anestesi. Saat itu, dokter anestesi sedang berada di kamar operasi sehingga tidak perlu lama menunggu kedatangan dokter anestesi.

Adanya perbedaan waktu yang sangat mencolok antara pelayanan gawat darurat pada pasien dewasa dan anak-anak dikarenakan keluarga pasien gawat darurat anak-anak berunding terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk operasi. Keluarga pasien

gawat darurat anak-anak ini berunding selama 29 menit 3 detik (1.743 detik). Hal lain yang memengaruhi penanganan pasien anak-anak di UGD adalah diperlukan alat laringoskopi khusus anak-anak, obat-obat dioplos dengan dosis yang lebih kecil, dan diperlukan *masker* dan *bagging* khusus pula. Jika total waktu kegiatan produktif pada pasien gawat darurat anak-anak dikurangi dengan waktu berunding ini, maka didapatkan total waktu kegiatan produktif pasien gawat darurat anak-anak selama 3.835 detik (63,9 menit).

Dari **Tabel 2** di atas, tampak waktu kegiatan tidak produktif paling sedikit terjadi pada jaga sore. Ini sesuai dengan kunjungan yang paling ramai di UGD Rumah Sakit Bali Royal adalah pada jaga sore (sekitar pukul 16.00-22.00 WITA). Selama lima hari pengamatan, didapatkan jumlah waktu kegiatan tidak produktif 1.934 menit. Jumlah waktu kegiatan tidak produktif setiap harinya didapat 386,8 menit (6,45 jam). Dalam 24 jam terdapat 6,45 jam (26,9%) kegiatan tidak produktif. Rasio kegiatan produktif dan kegiatan tidak produktif didapatkan 73,1% : 26,9%.

Jumlah waktu kegiatan produktif tidak langsung pada pasien gawat darurat tampak lebih pendek dibandingkan dengan jumlah waktu kegiatan produktif tidak langsung pasien gawat tidak darurat dan pasien darurat tidak gawat. Hal ini disebabkan karena pada pasien gawat darurat dilakukan tindakan stabilisasi secepat mungkin. Setelah pasien stabil maka pasien akan dikirim ke kamar operasi atau ruang *ICU/ICCU*. Tindakan definitif untuk pasien gawat darurat dikerjakan di kamar operasi atau *ICU/ICCU*. Tindakan definitif pasien gawat tidak darurat dan pasien darurat tidak gawat lebih banyak dikerjakan di ruang UGD. Setelah pasien selesai mendapatkan pelayanan di UGD, pasien gawat tidak darurat dan pasien darurat tidak gawat akan dirawat di ruangan biasa. Walaupun pasien gawat tidak darurat terkadang di rawat di ruang *intermediate/ICU/ICCU*.

Dari **Tabel 3** di atas terlihat perbandingan waktu kegiatan produktif

langsung dan tidak langsung 246,9 menit : 150,5 menit atau 62,1% : 37,9%. Hendianti dkk¹⁰ melakukan penelitian yang sama di UGD Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung tahun 2012 dengan metode *work sampling*, mendapatkan hasil yang berbeda. Penelitian dilakukan di UGD Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung selama 3 hari pengamatan, serta 24 jam untuk setiap pengamatan. Penelitian tersebut mendapatkan perbandingan waktu kegiatan produktif langsung dan tidak langsung sebesar 51,32% : 48,68%. Dari dua penelitian ini terlihat penggunaan waktu kegiatan produktif langsung di UGD Rumah Sakit Bali Royal efektif.

Walau terdapat perbedaan waktu perawat dalam memasang infus, secara umum semua perawat UGD Rumah Sakit Bali Royal yang diamati selama penelitian mempunyai kemampuan yang baik dalam memberikan pelayanan kepada pasien. Perawat APN dan YPT mempunyai pengalaman yang sama sebagai perawat. Mereka telah bekerja sebagai perawat sejak tahun 2008 sampai sekarang. Keduanya merupakan lulusan Diploma 3 Keperawatan. Kompetensi yang dimiliki oleh mereka rerata sudah cukup memadai untuk bekerja di UGD. Pengalaman yang cukup membuat mereka dipercaya sebagai penanggung jawab jaga. Tingkat kesulitan memasang infus dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain: anatomi pembuluh darah pasien, usia pasien, riwayat pemasangan infus sebelumnya, dan kerjasama dari keluarga pasien.¹¹ Hal ini yang mempengaruhi pencapaian sasaran mutu pemasangan infus di UGD Rumah Sakit Bali Royal tidak pernah mencapai nilai 100%. Dalam laporan pencapaian sasaran mutu UGD Rumah Sakit Bali Royal, nilai yang diperoleh oleh perawat UGD dalam pemasangan infus adalah 94-99%.⁹

Beban kerja pelayanan pasien darurat tidak gawat yang tinggi salah satunya disebabkan karena banyaknya pasien *false emergency* juga dilayani di UGD. Pasien *false emergency* adalah pasien yang direncanakan menjalani operasi elektif tetapi dipersiapkan di UGD.¹¹ Penelitian lain

mengenai beban kerja di UGD dikerjakan oleh Haryanti¹² di UGD RSUD Semdtkarang menggunakan metode *daily log study* tahun 2013, mendapatkan beban kerja perawat UGD RSUD Semarang termasuk tinggi (93,1%). Suhartini¹³ melakukan penelitian di IGD Rumah Sakit H. Koesnadi Bondowoso pada tahun 2012 dengan melibatkan 18 orang perawat UGD mendapatkan beban kerja di UGD Rumah Sakit H. Koesnadi Bondowoso termasuk sedang.

Dengan menggunakan simulasi waktu kerja pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 81/Menkes/SK/I/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Provinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit dengan memasukan hari pendidikan atau pelatihan selama 5 hari per tahun dan hari ketidakhadiran kerja selama 10 hari per tahun yang dikombinasikan dengan hari kerja di Rumah Sakit Bali Royal maka didapatkan kebutuhan tenaga perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal sebanyak 17 orang.¹⁴ Dalam kenyataannya, sulit mendapatkan seluruh perawat UGD berkualifikasi perawat mahir. Tidak mungkin dalam proses perekrutan, manajemen sumber daya manusia bisa mendapatkan tenaga perawat sesuai dengan kualifikasinya. Seandainya pun ada tenaga perawat yang memenuhi kualifikasi, tentunya upah yang harus dibayarkan oleh rumah sakit pasti tinggi. Hal ini karena mereka mempunyai pengalaman yang lebih banyak dan mereka dikategorikan sebagai tenaga terdidik dan terlatih. Manajemen Rumah Sakit Bali Royal harus mempunyai rencana pendidikan dan pelatihan tenaga keperawatan di UGD yang baik. Rencana pendidikan dan pelatihan tenaga keperawatan yang baik akan menghasilkan perawat yang berkualitas. Dengan jumlah perawat UGD yang optimal disertai dengan rencana pendidikan dan pelatihan tenaga keperawatan yang baik, diharapkan Rumah Sakit Bali Royal mempunyai tim UGD yang mumpuni dan mampu memberikan pelayanan yang terbaik.¹⁵

Simpulan

Waktu pelayanan pasien gawat darurat dewasa dan anak-anak di UGD Rumah Sakit Bali Royal (47,4 menit dan 93 menit), pelayanan pasien gawat tidak darurat dewasa dan anak-anak (77,4 menit dan 84 menit), dan pelayanan pasien darurat tidak gawat (52,4 menit dan 43 menit).

Beberapa faktor yang memengaruhi waktu pelayanan pasien antara lain: umur pasien, keberadaan dokter spesialis jaga, kesiapan keluarga memberikan keputusan saat akan dilakukan tindakan medis, pasien operasi berencana dipersiapkan di UGD, dan katagori pasien (pasien bedah atau pasien non-bedah. Penggunaan waktu oleh perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal termasuk optimum, yang dapat dilihat dari perbandingan waktu kegiatan produktif dan kegiatan tidak produktif perawat UGD Rumah Sakit Bali Royal sebesar: 73,1% : 26,9%. Adapun beban kerja perawat UGD Rumah Sakit Bali Royal yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut: untuk pasien gawat darurat sebesar 63,4 menit per hari (1,1 jam per hari), pasien gawat tidak darurat 1.585,5 menit per hari (26,4 jam per hari), dan pasien darurat tidak gawat 2.187,7 menit per hari (36,5 jam per hari). Dengan menggunakan formula Ilyas dan waktu kerja yang tersedia sesuai dengan aturan Rumah Sakit Bali Royal serta Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 81/Menkes/SK/I/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Provinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit, maka didapatkan kebutuhan perawat di UGD Rumah Sakit Bali Royal saat ini sebanyak 17 orang.

Daftar pustaka

1. Heriawan R. Hasil Sensus Penduduk 2010. Data Agregat Per Provinsi. Badan Pusat Statistik [diakses tanggal 22 Januari 2013]. Diunduh dari : http://www.bps.go.id/65tahun/SP2010_agregat_data_perProvinsi.pdf.2010.
2. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. Profil Data Kesehatan

- Indonesia Tahun 2011. Jakarta [diakses tanggal 22 Januari 2013]. Diunduh dari : http://www.depkes.go.id/downloads/PROFIL_DATA_KESEHATAN_INDONESIA_TAHUN_2011.pdf.2012.
3. Emrizal. Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Pasien Pada Rumah Sakit Bunda Medical Center. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Volume 2 Nomor 2 [diakses tanggal 22 Januari 2013]. Diunduh dari "http://portalgaruda.org/download_article.php?article=58188&val=4377.2007.
 4. Ilyas Y. Perencanaan SDM Rumah Sakit teori, Metoda, dan Formula. Cetakan ke-3. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat; 2011. h. 73-74.
 5. Sugono D. Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa. Cetakan ke tujuh. Edisi ke-7. Jakarta: Percetakan PT Gramedia; 2014. h. 118
 6. Sabarguna BS. Knowledge Management Untuk Rumah Sakit. Cetakan ke-1. Jakarta : CV Sagung Seto; 2007. h. 1-13.
 7. Undang-Undang Negara Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit.
 8. Fathoni HA. Manajemen Sumber Daya Manusia. Cetakan ke-1. Jakarta: PT Rineka Cipta; 2006. h. 42-60.
 9. Anonim. Laporan Bulanan UGD Rumah Sakit Bali Royal 2013. Denpasar; 2013.
 10. Hendianti GN, Somantri I, Yudianto K. Gambaran Beban Kerja Perawat Pelaksana Unit Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Muhammadiyah Bandung. Bandung. Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjajaran [diakses tanggal 26 Februari 2014]. Diunduh dari : <http://journals.unpad.ac.id/ejournal/article/view/717.2012>.
 11. Aulia D. Burnout Pada Perawat UGD [diakses tanggal 22 Januari 2014]. Diunduh dari: <http://aplikasiergonomi.wordpress.com/2013/01/03/burnout-pada-perawat-ugd/>.2013.
 12. Haryanti, Aini F, Purwaningsih P. Hubungan Antara Beban Kerja Dengan Stres Kerja Perawat Di Instalasi Gawat Darurat RSUD Kabupaten Semarang. *Jurnal Manajemen Keperawatan*. Volume 1. No 1. 48-56 [diakses tanggal 26 Februari 2014]. Diunduh dari : <http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JMK/article/view/949/1001.2013>.
 13. Suhartini T. Analisa Hubungan Beban Kerja Dan Jaga Kerja Dengan Tingkat Stres Kerja Perawat Di IGD RSUD Dr. H. Koesnadi Bondowoso [diakses tanggal 26 Februari 2014]. Diunduh dari : <http://www.stikeshafshawaty.com/index.php/jurnal-div-bidan-pendidik/42-analisa-hubungan-beban-kerja-dan-jaga-dengan-tingkat-stress-kerja-perawat-di-igd-rsu-dr-h-koesnadi-bondowoso.2013>
 14. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 81/Menkes/SK/I/2004 tentang Pedoman Penyusunan Perencanaan Sumber Daya Manusia Kesehatan Di Tingkat Propinsi, Kabupaten/Kota Serta Rumah Sakit
 15. Rachmawati IK. Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta. Penerbit CV Andi Offset; 2008. h. 109-21.