

# FORMULA PENGHITUNGAN TENAGA KEPERAWATAN MODIFIKASI FTE DENGAN MODEL ASUHAN KEPERAWATAN PROFESIONAL TIM

*(FTE Modification of Nursing Staff Calculating Formula  
with Team Profesional Nursing Care Model)*

Erlin Kurnia\*, Nyoman Anita Damayanti\*\*, Nursalam\*\*\*

\*Stikes RS Baptis Kediri

Jl. Mayjend. Panjaitan No.3b Kediri 64102

E-mail: [egan.erlin@gmail.com](mailto:egan.erlin@gmail.com)

\*\* Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga

\*\*\* Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga

## ABSTRACT

**Introduction:** A variety of formulas that can be done to count the needs of nursing staff in inpatient rooms include Ministry of Health Republic of Indonesia method, Gillies, Nina Formulation, Douglas, and Full Time Equivalent (FTE). The purpose of this study was to recommend the formula for calculating nurse staff needs in implementation of team nursing model of care delivery. **Method:** The design used in this study was a time and motion study. Data was collected by observations and questionnaires. The population was the nurses who work at Kediri Baptist Hospital inpatient wards. The observation and questionnaires to the resource persons utilized as a data collection method. Two inpatient wards were the taken as simulation places, there were Ward A and Ward B. Ward A was taken as simulation place based on FTE method and Ward B was taken as simulation place based on Ministry of Health Republic of Indonesia method. Based on the calculation according to the Ministry of Health Republic of Indonesia method obtained the required number of nursing staff as many as 17 people in Ward A and 23 in Ward B. Meanwhile, according to FTE count obtained the number of nursing staff as many as 20 people in Ward A and 33 in Ward B. **Result:** The simulation results obtained an increase in performance of duties and job satisfaction of nurses in inpatient wards that were simulated using the FTE method. **Discussion:** The inpatient ward that is simulated using the Ministry of Health Republic of Indonesia method obtained an increase in performance of duties but a decrease in job satisfactions. It can be concluded that the FTE method is more appropriate to use than Ministry of Health Republic of Indonesia.

*Keywords: formula, nurse staff needs, team nursing models of care delivery*

## PENDAHULUAN

Pelayanan keperawatan merupakan bagian dari pelayanan kesehatan di rumah sakit sehingga mutu pelayanan kesehatan juga ditentukan oleh mutu pelayanan keperawatan. Pelayanan keperawatan terutama diperuntukkan bagi pemenuhan kebutuhan dasar manusia (Kuntoro, 2010). Kualitas pelayanan keperawatan di ruang rawat inap juga dapat dipengaruhi oleh Model Asuhan Keperawatan Profesional (MAKP) yang diberlakukan.

MAKP memiliki empat komponen utama yang perlu diperhatikan yaitu: kebutuhan pasien, demografi populasi pasien, jumlah perawat, rasio perawat dengan berbagai peran dan tingkat tanggung jawab. MAKP yang ada saat ini antara lain tim, primer, modular dan manajemen kasus. Jumlah perawat sesuai rasio yang sesuai dengan mempertimbangkan tingkat tanggung jawab sesuai MAKP yang digunakan memerlukan metode penghitungan kebutuhan yang perlu disesuaikan dengan kebutuhan. Formula penghitungan kebutuhan tenaga yang

ada antara lain metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Gillies, Formulasi Nina, Douglas, dan *Full Time Equivalent* (FTE). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengusulkan formula penghitungan tenaga keperawatan dalam pelaksanaan MAKPTim di Rumah Sakit Baptis Kediri (RSBK).

## BAHAN DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei analitik dengan pendekatan *time and motion study*. Jenis penelitian adalah *action research*, yaitu memberikan intervensi berupa simulasi penyesuaian jumlah tenaga keperawatan sesuai hasil penghitungan berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan FTE. Simulasi tersebut dilakukan untuk mengevaluasi apakah jika jumlah tenaga dipenuhi akan terjadi perubahan mutu pelaksanaan tugas dan kepuasan perawat. Penelitian ini dilakukan melalui dua tahap. Tahap I untuk menghitung tenaga keperawatan menggunakan pedoman cara penghitungan dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan *Full Time Equivalent* (FTE). Tahap II yaitu melakukan simulasi untuk dapat mengusulkan formula penghitungan tenaga keperawatan untuk pelaksanaan MAKPTim di ruang rawat inap dewasa RSBK.

Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap dewasa yaitu Instalasi Rawat Inap Gedung Utama Lantai III Kelas IIIA (GU III Kelas IIIA) dan Instalasi Rawat Inap Gedung Paviliun Lantai III Kelas IIIB (GP III Kelas IIIB) Rumah Sakit Baptis Kediri. Penelitian ini dilakukan mulai bulan Maret–Juli 2011. Tahap I dilakukan pada bulan Maret–Juni 2011, tahap II dilakukan pada bulan Juli 2011.

Populasi dalam penelitian ini adalah perawat di ruang rawat inap dewasa RSBK yang digunakan sebagai ruang simulasi yaitu Ruang GU III Kelas IIIA dan GP III Kelas IIIB. Sampel penelitian dari perawat diambil dengan teknik *Purposive Sampling*, dikategorikan sesuai tingkat tanggung jawab perawat dalam pelaksanaan MAKPTim di Ruang GU III Kelas IIIA dan GP III Kelas IIIB. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 3 yang diklasifikasikan berdasarkan tingkat tanggung jawab perawat. Tingkat tanggung jawab

perawat tersebut adalah kepala ruang, ketua tim dan anggota tim (staf perawat).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi untuk mengetahui kegiatan perawat pada setiap shift dinas. Kuesioner untuk mengetahui pelaksanaan tugas dan kepuasan perawat sebelum dan sesudah simulasi. Kemudian data akan ditabulasi dan dianalisis menggunakan uji statistik *paired t-test* untuk mengetahui apakah ada perbedaan tugas yang dilakukan perawat dan kepuasan kerja perawat sebelum dan sesudah simulasi.

## HASIL

Penghitungan tenaga keperawatan yang dilakukan berdasarkan pedoman cara penghitungan kebutuhan tenaga keperawatan dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang dilakukan di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Ruang B dilakukan dengan berdasarkan data tentang rerata jumlah pasien per hari dengan berbagai tingkat ketergantungan, rerata jam perawatan pasien perhari sesuai tingkat ketergantungan sesuai pedoman.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, jam kerja efektif perawat per hari sesuai pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia yaitu sebanyak 7 jam, jumlah hari libur/cuti perawat dalam setahun, yaitu 78 hari (meliputi 52 hari minggu dalam setahun +12 hari cuti dalam setahun +14 hari libur nasional dalam setahun), serta jumlah perawat yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan non keperawatan sesuai pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia (25% dari jumlah perawat).

Tabel 1. Rekapitulasi Jumlah Kebutuhan Tenaga Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan FTE di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Ruang B RSBK

No	Komposisi	Ruang A	Ruang B
1	Kepala Ruang	1	1
2	Perawat	13	18
3	POS	3	4
Jumlah		17	23

Berdasarkan tabel 1 dapat dipelajari bahwa berdasarkan penghitungan Departemen Kesehatan Republik Indonesia jumlah perawat yang dibutuhkan di Ruang A sebanyak 17 orang dan di Ruang B adalah 23 orang.

Metode FTE merupakan metode yang mendasarkan bahwa seorang perawat penuh waktu bekerja selama 52 minggu/tahun, 40 jam/minggu. Berdasarkan asumsi tersebut dapat dihitung jam potensial seorang perawat adalah 2080 jam/tahun. Namun, beberapa jam potensial tersebut digunakan untuk libur, sakit, melanjutkan pendidikan, dan sebagainya sehingga waktu yang dimiliki kurang dari 2080 jam. Waktu produktif dari seorang perawat penuh waktu diasumsikan sebesar 85% sehingga menghasilkan 1768 jam/tahun. Untuk menghitung jumlah tenaga keperawatan dilakukan dengan membagi total jam perawatan yang diperlukan perawat untuk memberikan perawatan pada pasien di satu ruang dibagi dengan 1768 jam.

Penghitungan tenaga keperawatan yang dilakukan berdasarkan metode FTE yang dilakukan di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Ruang B dilakukan dengan berdasarkan data berikut ini.

- a. Jam perawatan per 24 jam
- b. Hari perawatan pasien

Berdasarkan perkalian kedua data tersebut dapat dihitung beban kerja unit rawat inap. Setelah diketahui beban kerja unit maka akan dibagi dengan 1768 jam sehingga akan diketahui jumlah tenaga yang diperlukan. penghitungan metode FTE jumlah perawat

Tabel 2. Rekapitulasi Jumlah Kebutuhan Tenaga Menurut FTE di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Ruang B RSBK

No	Komponen	Ruang A	Ruang B
1	Kepala Ruang	1	1
2	Perawat	17	29
3	POS	2	3
Jumlah		20	33

yang dibutuhkan di Ruang A sebanyak 20 orang dan di Ruang B adalah 33 orang.

Upaya penentuan formula penghitungan tenaga keperawatan yang sesuai dilakukan melalui simulasi yaitu menempatkan sejumlah perawat sesuai jumlah hasil penghitungan untuk bekerja di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Ruang B. Simulasi tersebut dilaksanakan pada tanggal 11–16 Juli 2011. Instalasi Rawat Inap Ruang A disimulasikan dengan metode FTE sedangkan Instalasi Rawat Inap Ruang B disimulasikan metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Hal yang dievaluasi adalah pelaksanaan tugas sesuai tanggung jawab perawat seperti Kepala Ruang, Ketua Tim dan Anggota Tim serta kepuasan kerja perawat. Kedua hal itu diukur pada saat sebelum dan sesudah simulasi, kemudian dibandingkan hasilnya.

Jumlah tenaga keperawatan yang ada di Instalasi Rawat Inap Ruang A sebelum simulasi sebanyak 17 orang (terdiri dari 13 perawat dan 4 POS). Saat simulasi jumlah tenaga menjadi 20 orang (terdiri dari 18 perawat dan 2 POS). Rerata jumlah pasien sebelum simulasi adalah

Tabel 3. Tugas kepala ruang di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan B RSBK sebelum dan sesudah simulasi

No.	Tugas	Ruang A		Ruang B	
		Rerata		Rerata	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1.	Perencanaan	3,9	3,8	3,8	3,9
2.	Pengorganisasian	3,8	4	4	4
3.	Pengarahan	3,3	4	4	4
4.	Pengawasan	4	4	4	4
5.	Evaluasi	3,5	3,5	3,5	4
	Rerata	3,7	4	3,9	3,9
	Uji <i>Paired T-test</i>	p = 0,115		p = 1	

16, sedangkan saat simulasi meningkat menjadi 25 pasien. Jumlah tenaga keperawatan yang ada di Instalasi Rawat Inap Ruang B sebelum simulasi sebanyak 24 orang (terdiri dari 17 perawat dan 7 POS). Saat simulasi jumlah tenaga menjadi 23 orang (terdiri dari 19 perawat dan 4 POS). Rerata jumlah pasien sebelum simulasi adalah 28, sedangkan saat simulasi sebanyak 19 pasien.

Berikut ini disajikan data tentang hasil rekapitulasi tugas yang dilaksanakan oleh Kepala Ruang, Ketua Tim dan Anggota Tim sesuai dengan uraian tugas masing-masing perawat di Instalasi Rawat Inap Ruang B dan Instalasi Rawat Inap Ruang A sebelum dan sesudah simulasi.

Kepala Ruang dalam pelaksanaan tugasnya sesudah simulasi di Ruang A terdapat peningkatan pelaksanaan tugas dibandingkan sebelum simulasi yaitu dari 3,7 menjadi 4.

Perubahan terjadi pada semua aspek tugas kecuali aspek pengawasan yang sudah memiliki nilai optimal pada saat sebelum simulasi, namun, di Ruang B didapatkan tidak ada perubahan. Tugas Kepala Ruang mulai dari perencanaan sampai evaluasi didapatkan rerata yang sama antara sebelum dan sesudah simulasi.

Sebagian besar tugas yang dilaksanakan Kepala Ruang sudah mencapai nilai optimal. Ketua tim dalam pelaksanaan tugasnya sebelum dan sesudah simulasi di Ruang A tidak terjadi perubahan karena pelaksanaan tugas ketua tim sebelum simulasi sudah mencapai nilai maksimal. Sedangkan di Ruang B didapatkan peningkatan rerata yaitu dari 3,4 menjadi 3,8.

Hasil uji statistik didapatkan perubahan yang signifikan. Perubahan yang terjadi pada ketua tim Ruang B meliputi tugas untuk mengkaji catatan perkembangan,

Tabel 4. Tugas ketua tim di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan B RSBK sebelum dan sesudah P

No	Tugas	Ruang A		Ruang B	
		Rerata		Rerata	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	Pengkajian	4	4	3,7	3,7
2	Catatan perkembangan	4	4	3,7	4
3	Koordinasi rencana keperawatan	4	4	3,7	3,7
4	Pembimbingan anggota tim	4	4	3,3	4
5	Evaluasi respons klien	4	4	3	3,7
6	Penilaian kemajuan kondisi klien	4	4	3,3	3,7
	Rerata	4	4	3,4	3,8
	Uji <i>Paired T-test</i>		$p = 1$		$p = 0,042$

Tabel 5. Tugas anggota tim di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Instalasi Rawat Inap Ruang B RSBK sebelum dan sesudah simulasi

No	Tugas	Ruang A		Ruang B	
		Rerata		Rerata	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1	Memberi asuhan keperawatan	3,4	3,9	3,9	3,8
2	Kerja sama	3,6	3,8	4	3,9
3	Pelaporan tindakan keperawatan	3,5	3,6	4	3,8
4	Menerima bimbingan dari ketua tim	3	2,5	3,2	3,1
	Rerata	3,4	3,6	3,5	3,8
	Uji <i>Paired T-test</i>		$p = 0,022$		$p = 0,118$

Tabel 6. Kepuasan kerja kepala ruang di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Instalasi Rawat Inap Ruang B RSBK sebelum dan sesudah simulasi

No.	Kepuasan	Ruang A		Ruang B	
		Rerata		Rerata	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1.	Kebutuhan fisiologis	4	4	4	4
2.	Kebutuhan aman nyaman	3,2	3,2	3,6	3,6
3.	Kebutuhan dicintai mencintai	4	4	3,4	3,4
4.	Kebutuhan penghargaan dan pengakuan	4	4	4	4
	Rerata Kepuasan	3,7	3,7	3,6	3,6
	Uji Statistik <i>Paired T-test</i>	p = 1		p = 1	

Tabel 7. Kepuasan kerja ketua tim di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Instalasi Rawat Inap Ruang B RSBK sebelum dan sesudah simulasi

No.	Kepuasan	Ruang A		Ruang B	
		Rerata		Rerata	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1.	Kebutuhan fisiologis	2	2,5	3,3	3,3
2.	Kebutuhan aman nyaman	3,8	4,2	3,1	2,9
3.	Kebutuhan dicintai mencintai	4,1	4,5	4	4
4.	Kebutuhan penghargaan dan pengakuan	4	4,5	4,7	4
	Rerata Kepuasan	3,7	4,2	3,7	3,6
	Uji Statistik <i>Paired T-test</i>	p = 0,001		p = 0,266	

Tabel 8. Kepuasan kerja anggota tim di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Instalasi Rawat Inap Ruang B RSBK sebelum dan sesudah simulasi

No.	Kepuasan	Ruang A		Ruang B	
		Rerata		Rerata	
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
1.	Kebutuhan fisiologis	3,1	3,4	3,2	3,1
2.	Kebutuhan aman nyaman	2,9	3,1	3,0	3,1
3.	Kebutuhan dicintai mencintai	3,7	3,8	3,9	3,6
4.	Kebutuhan penghargaan dan pengakuan	3,6	3,6	3,8	3,7
	Rerata Kepuasan	3,3	4,3	3,5	3,4
	Uji Statistik <i>Paired T-test</i>	p = 0,308		p = 0,103	

pembimbingan anggota tim, evaluasi respon klien, dan penilaian kemajuan kondisi klien. Sedangkan nilai tugas yang tetap sama yaitu pengkajian dan koordinasi rencana keperawatan.

Anggota tim dalam pelaksanaan tugasnya sebelum dan sesudah simulasi di Ruang A dan Ruang B terjadi peningkatan rerata. Jika dilihat dari hasil uji statistik, didapatkan adanya perubahan pelaksanaan tugas yang signifikan di

Ruang A tetapi di Ruang B perubahan yang ada tidak signifikan. Semua aspek tugas anggota tim di Ruang A mengalami peningkatan. Sedangkan di Ruang B dari semua aspek tugas anggota tim mengalami peningkatan rerata ada satu aspek yang reratanya tetap yaitu memberi asuhan keperawatan.

Kepuasan Kepala Ruang sebelum dan sesudah simulasi di Ruang A dan Ruang B tidak didapatkan perubahan pada semua aspek

penilaian kepuasan mulai dari aspek kebutuhan fisiologis sampai kebutuhan penghargaan dan pengakuan kepuasan ketua tim sebelum dan sesudah simulasi di Ruang A didapatkan peningkatan kepuasan tetapi di Ruang B ada penurunan rerata kepuasan. Jika dilihat berdasarkan uji statistik maka perubahan yang terjadi di Ruang A merupakan perubahan yang signifikan. Hal tersebut terjadi akibat semua aspek kepuasan pada ketua tim di Ruang A mengalami peningkatan rerata. Dua dari empat aspek kepuasan yang diteliti pada ketua tim di Ruang B yaitu kebutuhan aman nyaman dan kebutuhan penghargaan pengakuan mengalami penurunan rerata, sedangkan dua aspek yang lain yaitu kebutuhan fisiologis dan kebutuhan dicintai mencintai tetap nilainya.

Rerata kepuasan anggota tim di Ruang A mengalami peningkatan tetapi di Ruang B mengalami penurunan. Tiga dari empat aspek kepuasan yang dinilai di Ruang A meningkat reratanya setelah simulasi yaitu kebutuhan fisiologis, aman nyaman dan dicintai mencintai. Hanya satu aspek saja yaitu kebutuhan penghargaan dan pengakuan yang mengalami nilai tetap. kepuasan anggota tim di Ruang B, tiga dari empat aspek kepuasan yang dinilai menurun reratanya setelah simulasi, hanya satu aspek saja yaitu kebutuhan aman nyaman yang mengalami peningkatan rerata meskipun hanya 0,1 poin.

Tugas yang dilaksanakan oleh Kepala Ruang, Ketua Tim dan Anggota Tim di Ruang A dan Ruang B adalah baik karena terjadi peningkatan pada saat sesudah simulasi. Pada saat simulasi terjadi peningkatan jumlah pasien di Ruang A dari rerata per hari 16 pasien menjadi 25 pasien, sedangkan di Ruang B terjadi penurunan dari rerata 28 pasien menjadi 19 pasien. Meskipun dengan peningkatan jumlah

pasien lebih dari 50% tetapi perawat Ruang A dapat bekerja lebih baik. Kepuasan kerja perawat di Ruang A mengalami peningkatan pada saat sesudah simulasi tetapi di Ruang B justru terjadi penurunan kepuasan kerja. Ruang A sebagai ruang simulasi metode FTE setelah simulasi didapatkan peningkatan tugas yang dilakukan perawat dan peningkatan kepuasan kerja meskipun terjadi penambahan jumlah pasien lebih dari 50% dibanding sebelumnya. Ruang B sebagai tempat simulasi metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia didapatkan peningkatan tugas yang dilakukan perawat tetapi terjadi penurunan kepuasan kerja perawat. Pada saat simulasi di Ruang B terjadi penurunan jumlah pasien mencapai 25% dibanding sebelumnya.

## PEMBAHASAN

Pasien yang dirawat inap di Instalasi Rawat Inap mempunyai tingkat ketergantungan yang berbeda. Departemen Kesehatan Republik Indonesia membagi tingkat ketergantungan pasien menjadi 4 yaitu pasien dengan tingkat ketergantungan minimal, sedang, agak berat, dan maksimal. Tiap tingkat ketergantungan tersebut mempunyai kriteria yang didasarkan pada penggunaan alat bantu pemenuhan kebutuhan dan frekuensi observasi yang diperlukan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005). Tingkat ketergantungan memengaruhi kebutuhan akan perawatan dari perawat. Klasifikasi tingkat ketergantungan menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia adalah ketergantungan maksimal (jam perawatan 6,16 jam/hari), ketergantungan agak berat (4,15 jam/hari), ketergantungan sedang (3,08 jam/hari) atau ketergantungan minimal

Tabel 9. Perbandingan perubahan tugas dan kepuasan kerja perawat sebelum dan sesudah simulasi di Instalasi Rawat Inap Ruang A dan Instalasi Rawat Inap Ruang B RSBK

No.	Ruang	Jabatan	Tugas	Kepuasan Kerja
1.	Ruang A	Kepala Ruang	Meningkat (p = 0,115)	Tetap (p = 1)
		Ketua Tim	Tetap (p = 1)	Meningkat (p = 0,042)
		Anggota Tim	Meningkat (p = 0,022)	Meningkat (p = 0,118)
2.	Ruang B	Kepala Ruang	Tetap (p = 1)	Tetap (p = 1)
		Ketua Tim	Meningkat (p = 0,001)	Menurun (p = 0,266)
		Anggota Tim	Meningkat (p = 0,308)	Menurun (p = 0,103)

(2 jam/hari). Metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia hanya menghitung waktu perawatan langsung yang diberikan kepada pasien. Setelah mengetahui jam perawatan total maarus ditka akan dibagi dengan 7 jam (jam efektif perawat) sehingga diketahui jumlah tenaga yang diperlukan. Jumlah ini masih perlu ditambah dengan faktor koreksi yaitu loss day dan non-nursing jobs. *Loss day* adalah jumlah perawat yang dibutuhkan untuk mengganti waktu hari libur. Non-nursing jobs menurut pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia dijelaskan sebagai jumlah tenaga keperawatan yang mengerjakan tugas-tugas non keperawatan. Non-nursing jobs ini diperkirakan 25% dari jam pelayanan keperawatan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005).

Metode FTE juga mempertimbangkan hari rawat inap dan klasifikasi tingkat ketergantungan karena klasifikasi tersebut memengaruhi jumlah jam perawatan yang diperlukan. Namun, tidak semua waktu tersebut digunakan sepenuhnya oleh seorang perawat untuk bekerja. Ada waktu yang dihabiskan untuk libur, sakit, melanjutkan pendidikan dan sebagainya. Oleh sebab itu waktu produktif seorang perawat dalam satu tahun sebesar 85% yaitu 1768 jam/tahun (Hendrich, *et al.*, 2008). Jumlah perawat sesuai metode FTE dihitung dengan mengalikan jam perawatan per 24 jam dengan hari rawat inap. Jam perawatan pasien per 24 jam merupakan penjumlahan semua waktu yang digunakan perawat untuk melakukan perawatan baik perawatan langsung maupun tidak langsung.

Simulasi di ruang rawat inap dilakukan dengan menempatkan sejumlah tenaga keperawatan sesuai jumlah hasil penghitungan dua metode. Evaluasi dilakukan dengan mengukur tugas yang dilaksanakan perawat dan kepuasan kerja baik dari kepala ruang, ketua tim dan anggota tim.

Tugas yang dilakukan oleh perawat di ruang simulasi metode FTE (Ruang A) dapat dipelajari bahwa terjadi peningkatan terutama pada Kepala Ruang dan Anggota Tim, sedangkan pada Ketua Tim tetap. Pada saat simulasi di ruang tersebut mengalami perubahan jumlah tenaga dari 17 menjadi 20 orang, dan

terjadi peningkatan rerata jumlah pasien dari 16 menjadi 25 pasien per hari. Peningkatan tugas perawat tersebut dapat terjadi karena jumlah tenaga yang ada dapat diatur sesuai kebutuhan MAKP Tim yang dijalankan. Ruang A terbagi menjadi dua tim. Pada saat simulasi setiap tim bisa terdiri dari 2 orang, sebelumnya seringkali hanya terdiri dari satu orang perawat per tim. Berdasarkan observasi, Kepala ruang bersama Ketua tim lebih dapat mengatur pembagian tugas pemberian asuhan keperawatan pada sekelompok pasien sesuai tanggung jawabnya. Anggota tim lebih dapat fokus melakukan perawatan pada kelompok pasien yang menjadi tanggung jawab mereka.

Kepuasan kerja ketua tim dan anggota tim di kedua ruang rawat inap mengalami perubahan, sedangkan kepuasan kerja Kepala Ruang tetap. Perubahan kepuasan kerja ketua tim dan anggota tim di Instalasi Rawat Inap Ruang A merupakan perubahan positif yaitu kepuasan sesudah simulasi menjadi lebih tinggi dibanding sebelumnya. Hal tersebut dapat terjadi akibat perubahan jumlah tenaga yang dinas. Total jumlah perawat yang dinas mengalami penambahan 3 orang. Berdasarkan uji statistik perubahan kepuasan kerja pada Ketua Tim menunjukkan hasil yang signifikan. Semua aspek kepuasan yang diteliti mengalami peningkatan. Kebutuhan fisiologis yaitu waktu untuk makan dan minum, kebutuhan aman nyaman meliputi jumlah perawat yang dinas dan rotasi dinasnya, kebutuhan dicintai mencintai yaitu kebutuhan akan komunikasi antar perawat, dengan dokter dan tim kesehatan lain, kebutuhan penghargaan dan pengakuan yaitu interaksi dengan pasien mengalami peningkatan. Jumlah tenaga yang ditempatkan di Ruang A setiap shift dapat memberikan waktu bagi perawat untuk melakukan tugasnya memberi asuhan keperawatan pada pasien, menjaga komunikasi dan interaksi yang lebih baik baik bagi pasien, sesama perawat, kepada dokter maupun tim kesehatan lain.

Hasil kuesioner tugas yang dilakukan oleh perawat di ruang simulasi metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Ruang B) dapat dipelajari bahwa terjadi peningkatan terutama pada Ketua tim dan anggota tim, sedangkan pada Kepala ruang tetap. Hal tersebut dapat

terjadi karena ada penurunan rerata jumlah pasien dari 28 menjadi 19 per hari. Jumlah pasien yang lebih sedikit dibanding jumlah perawat yang relatif tetap akan menyebabkan Ketua tim menjadi lebih mudah melakukan asuhan keperawatan maupun melakukan koordinasi antar anggota tim yang lain. Begitu pula anggota tim merasakan beban kerja lebih berkurang karena ada penurunan jumlah pasien yang menjadi tanggung jawabnya. Berdasarkan wawancara dan observasi, Kepala ruang menghabiskan waktu lebih banyak untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien dibandingkan melakukan tugas mereka sebagai kepala ruang. Ketua tim diberi tanggung jawab melakukan asuhan keperawatan langsung pada pasien dengan jumlah sebanyak jumlah pasien yang diberikan untuk anggota tim. Kondisi tersebut menyebabkan ketua tim kurang dapat melakukan semua tugas yang seharusnya menjadi tugas ketua tim.

Kepuasan kerja ketua tim dan anggota tim di kedua ruang rawat inap mengalami perubahan, sedangkan kepuasan kerja kepala ruang tetap. Perubahan kepuasan kerja ketua tim dan anggota tim di Ruang A merupakan perubahan positif yaitu kepuasan sesudah simulasi menjadi lebih tinggi dibanding sebelumnya. Hal tersebut dapat terjadi akibat perubahan jumlah tenaga yang dinas. Perubahan jumlah tenaga tersebut mengakibatkan Kepala Ruang lebih mampu mengatur penjadwalan dan pengaturan tugas setiap shift sesuai pedoman dalam pelaksanaan MAKP Tim. Berdasarkan uji statistik perubahan kepuasan kerja pada Ketua Tim menunjukkan hasil yang signifikan. Semua aspek kepuasan yang diteliti mengalami peningkatan. Jumlah tenaga yang ditempatkan di Ruang A setiap shift dapat memberikan waktu bagi perawat untuk melakukan tugasnya memberi asuhan keperawatan pada pasien, menjaga komunikasi dan interaksi yang lebih baik bagi pasien, sesama perawat, kepada dokter maupun tim kesehatan lain. Perubahan kepuasan kerja pada ketua tim dan anggota tim di Instalasi Rawat Inap Ruang B adalah negatif yaitu kepuasan sesudah simulasi menjadi lebih rendah dibanding sebelumnya. Hal tersebut dapat terjadi akibat perubahan jumlah dan komposisi tenaga keperawatan

yang dinas. Aspek kepuasan yang menurun pada sesudah simulasi adalah aspek kebutuhan aman nyaman dan kebutuhan penghargaan dan pengakuan. Hal tersebut menandakan perubahan jumlah perawat yang ditempatkan di Ruang B menyebabkan penurunan kepuasan perawat pada aspek jumlah perawat yang dinas setiap shift juga memengaruhi interaksi mereka dengan pasien.

Evaluasi kuesioner tugas yang dilakukan perawat di kedua ruang rawat inap dapat dipelajari bahwa sebagian besar perawat baik Kepala Ruang, Ketua Tim maupun Anggota Tim mengalami peningkatan tugas setelah simulasi dari sebelum simulasi. Sebagian kecil memiliki rerata yang tetap antara sebelum dan sesudah simulasi. Apabila dicermati dari hasil uji statistik, terjadi peningkatan rerata tugas secara signifikan yang dilakukan oleh anggota tim di Ruang A. Anggota tim merupakan perawat yang memiliki paling banyak waktu untuk memberikan asuhan keperawatan langsung pada sekelompok pasien yang menjadi tanggung jawabnya. Hasil kuesioner kepuasan kerja pada Kepala Ruang di kedua ruang rawat inap tidak mengalami perubahan. Kepuasan kerja Ketua Tim dan Anggota Tim di Ruang A mengalami peningkatan tetapi di Ruang B justru mengalami penurunan jika dibandingkan dengan hasil sebelum simulasi.

Perbedaan hasil penghitungan berdasarkan pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan FTE dapat disebabkan antara lain pada penentuan jam perawatan pasien. Bila pada pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang diperhitungkan hanya perawatan langsung (*direct care*) sedangkan pada metode FTE jam perawatan merupakan semua waktu yang digunakan perawat untuk memberikan perawatan kepada pasien. Semua waktu tersebut berarti tidak hanya waktu untuk perawatan langsung (*direct care*) tapi juga waktu perawatan tidak langsung (*non-direct care*). Selain itu pada pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia, jam efektif perawat dihitung 7 jam sedangkan pada metode FTE yang dipertimbangkan hanya waktu produktif perawat yaitu waktu yang diperlukan untuk melakukan asuhan keperawatan pada pasien. Bila jam efektif perawat ini lebih



banyak padahal waktu yang diperlukan untuk melakukan perawatan adalah sama maka akan didapatkan hasil yang berbeda dalam jumlah perawat. Kedua aspek tersebut yang dapat memengaruhi perbedaan hasil penghitungan berdasarkan pedoman Departemen Kesehatan Republik Indonesia dan FTE. Hasil perhitungan Departemen Kesehatan Republik Indonesia lebih sedikit jumlah perawat yang diperlukan daripada metode FTE.

Hasil penilaian kedua metode penghitungan kebutuhan tenaga keperawatan tersebut dapat disimpulkan bahwa penghitungan berdasarkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia dapat menyebabkan peningkatan pelaksanaan tugas perawat pada kondisi penurunan rerata jumlah pasien, sedangkan penghitungan berdasarkan FTE dapat menyebabkan peningkatan pelaksanaan tugas perawat meskipun rerata jumlah pasien meningkat lebih banyak. Metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia dapat menurunkan kepuasan kerja perawat sedangkan metode FTE dapat meningkatkan kepuasan kerja perawat.

Hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di Ruang A dapat dipelajari bahwa dengan perubahan jumlah tenaga yang disimulasikan, perawat dapat lebih mengatur pemberian asuhan keperawatan setiap perawat yang dinas setiap shiftnya. Perawat juga dapat memberikan waktu dan meningkatkan kualitas asuhan keperawatan yang diberikan pada pasien. Jumlah perawat yang ditempatkan masih mencukupi meskipun terjadi peningkatan jumlah pasien dari rerata 16 menjadi 25 orang. Jumlah tersebut juga masih bisa diterima pada kondisi ada beberapa perawat yang tidak dinas karena melanjutkan pendidikan. Observasi terhadap tindakan keperawatan langsung yang dilakukan perawat kepada pasien, didapatkan bahwa perawat lebih mempunyai waktu untuk berinteraksi lebih baik dengan pasien, melaksanakan tindakan sesuai prosedur operasional yang ditetapkan rumah sakit.

Hasil kuesioner pelaksanaan tugas menunjukkan tugas perawat meningkat pada saat sesudah simulasi. Peningkatan tersebut dapat dikaitkan dengan penurunan rerata jumlah

pasien dari 28 menjadi 19 orang. Jumlah pasien yang menurun sedangkan jumlah perawat relatif tetap menyebabkan perawat tetap dapat memberikan asuhan keperawatan yang baik bagi setiap pasien. Namun, dari wawancara perawat mengatakan bahwa jumlah perawat yang dinas saat simulasi memang masih cukup tetapi pada kondisi yang biasa terjadi dengan rerata 28–30 pasien maka jumlah yang ada saat simulasi tidak akan mencukupi.

Berdasarkan fakta tersebut dapat disimpulkan bahwa metode FTE lebih sesuai dengan kebutuhan ruang rawat inap. Metode FTE dapat dimodifikasi dengan menyesuaikan waktu libur dan cuti setiap karyawan. Modifikasi FTE dilakukan pada persentase waktu produktif yang semula adalah 85% menjadi 92%.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Tugas perawat yang dilakukan oleh Kepala Ruang dan Anggota Tim di ruang simulasi metode FTE meningkat, sedangkan tugas Ketua Tim tetap karena nilai sebelum simulasi sudah optimal. Tugas perawat yang dilakukan oleh Ketua Tim dan Anggota Tim di ruang simulasi metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia meningkat, sedangkan tugas Kepala Ruang tetap karena nilai sebelum simulasi sudah optimal.

Kepuasan kerja Ketua Tim dan Anggota Tim di ruang simulasi metode FTE terjadi peningkatan rerata kepuasan sesudah simulasi, sedangkan kepuasan Kepala Ruang tetap. Kepuasan kerja Ketua Tim dan Anggota Tim di ruang simulasi metode Departemen Kesehatan Republik Indonesia mengalami penurunan rerata kepuasan sesudah simulasi, sedangkan Kepala Ruang rerata kepuasannya tetap, Formula penghitungan kebutuhan tenaga keperawatan yang diusulkan untuk pelaksanaan MAKP Tim di Rumah Sakit Baptis Kediri adalah metode FTE. Formula FTE dapat dimodifikasi pada persentase waktu produktif yaitu menjadi 92%.

### **Saran**

Rumah Sakit Baptis Kediri dapat menggunakan metode modifikasi FTE sebagai

metode penghitungan kebutuhan tenaga keperawatan dalam pelaksanaan MAKP Tim. Hal ini sangat diperlukan supaya MAKP Tim yang merupakan model asuhan keperawatan professional minimal yang seharusnya dilakukan di ruang rawat inap, dapat dijalankan secara optimal.

#### KEPUSTAKAAN

- DeLaune dan Ladner, 2002. *Fundamentals of Nursing: Standards & Practice*. United States of America: Delmar, a division of Thomson Learning, Inc.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005. *Standar Tenaga Keperawatan di Rumah Sakit*. Jakarta: Direktorat Keperawatan dan Keteknisan Medik, Direktorat Jenderal Pelayanan Medik.
- Gillies. 1994. *Nursing Management*. Philadelphia: WB Saunders Company.
- Hendrich. *et al.*, Chow. Marilyn, Skierczynski. Boguslaw A, dan Lu. Zhenqiang. 2008. A 36-Hospital Time and Motion Study: How Do Medical-Surgical Nurses Spend Their Time?. *The Permanente Journal*, 12(3).
- Kuntoro Agus. 2010. *Buku Ajar Manajemen Keperawatan*. Yogyakarta: Nuha Medika, hlm. 110–147.
- Neisner dan Raymond, 2002. *Nurse Staffing and Care Delivery Models: A Review of the Evidence*. Oakland: Kaiser Permanente Institute for Health Policy.
- Nursalam. 2007. *Manajemen Keperawatan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan Profesional*. Jakarta: Salemba Medika.
- Parker, Marilyn E. 2005. *Nursing Theories and Nursing Practice*: 2<sup>nd</sup> ed. Philadelphia: F.A. Davis Company.
- Spetz, Joanne. 2008. Nurse Satisfaction and the Implementation of Minimum Nurse Staffing Regulations. *Policy, Politics & Nursing Practice*, 20(10).
- Whitehead, Diane K, Weiss, Sally A, Tappen, Ruth M. 2010. *Essentials of Nursing Leadership and Management*. Philadelphia: F.A. Davis Company.