



TESIS

**ANALISIS BEBAN KERJA PERAWAT PELAKSANA DALAM
MENGEVALUASI KEBUTUHAN TENAGA PERAWAT
DI RUANG RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM
PROF dr R. D. KANDOU MANADO**

OLEH

**Fredna J. M. Robot
0606026875**

**MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPEMIMPINAN DAN MANAJEMEN KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2009**



TESIS

**ANALISIS BEBAN KERJA PERAWAT PELAKSANA DALAM
MENGEVALUASI KEBUTUHAN TENAGA PERAWAT
DI RUANG RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM
PROF dr R. D. KANDOU MANADO**

Tesis ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Magister Ilmu Keperawatan

Oleh

**Fredna J. M. Robot
0606026875**

**MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPEMIMPINAN DAN MANAJEMEN KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2009**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tesis ini, saya susun tanpa tindakan *plagiarism* sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika dikemudian hari ternyata saya melakukan tindakan *plagiarism*, saya akan bertanggung jawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Depok, 19 Juli 2009

Fredna J.M. Robot

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis ini telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tesis
Program Magister Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia

Depok, 21 Juli 2009

Pembimbing I

Krisna Yetti, SKp, M.App.Sc

Pembimbing II

Ir.Yusron, M.Kes

LEMBAR PANITIA SIDANG TESIS

Depok, 21 Juli 2009

Pembimbing I

Krisna Yetti, SKp., M.App.Sc

Pembimbing II

Ir. Yusron, M.Kes

Anggota

Anggota

Eva Trisna, M.Kep

UNIVERSITAS INDONESIA
MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPEMIMPINAN DAN MANAJEMEN KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Tesis, Juni 2009
Fredna J.M Robot

Analisis Beban Kerja Perawat Pelaksana Dalam Mengevaluasi Kebutuhan Tenaga Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Prof dr R. D. Kandou Manado

xii + 96 halaman + 12 tabel + 11 lampiran

Abstrak

Beban kerja perawat adalah seluruh kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh seorang perawat selama bertugas di suatu unit pelayanan keperawatan. Beban kerja perawat penting diketahui, dalam mengevaluasi kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap rumah sakit umum Prof dr R. D. Kandou Manado. Asuhan keperawatan merupakan beban kerja utama perawat dan menjadi fokus dari semua aktifitas perawat dapat dilaksanakan dengan baik, bila jumlah tenaga perawat tercukupkan. **Tujuan** dari penelitian ini dapat mengetahui beban kerja perawat pelaksana, diketahui kebutuhan jumlah tenaga perawat di ruang rawat inap rumah sakit umum Prof dr R. D. Kandou Manado. **Desain** penelitian menggunakan deskriptif analitik untuk mengobservasi kegiatan perawat pelaksana dengan menggunakan metoda *work sampling*. Sampel penelitian adalah pekerjaan perawat pelaksana rawat inap yang dilakukan selama *shift* berlangsung baik *shift* pagi, *shift* sore maupun *shift* malam, total sebanyak 330 sampel. **Instrumen** penelitian menggunakan format observasi kegiatan perawat pelaksana, dengan panduan klasifikasi jenis kegiatan perawat. Penetapan waktu dan perawat yang diamati menggunakan teknik *random sampling* dengan interval waktu lima menit. **Hasil analisis** kegiatan terbanyak dari perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B adalah kegiatan keperawatan langsung 46,67%, dengan pencapaian waktu kegiatan 843 menit dari total waktu 2380 menit. Kebutuhan perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B dengan kapasitas 29 tempat tidur dan BOR rata-rata 90,1% dengan hasil beban kerja dihitung berdasarkan formula standar Dep.Kes, hasilnya ruangan ini kelebihan 3 perawat dari jumlah yang ada sebanyak 27 perawat. **Rekomendasi:** Manajemen Keperawatan Dan Direktur Manajemen Sumber Daya Manusia perlu mempertimbangkan beban kerja perawat sebagai acuan dalam menentukan kebutuhan tenaga keperawatan. Diperlukan evaluasi kembali uraian tugas perawat dalam mengoptimalkan waktu kerja perawat.

Kata kunci: beban kerja, kebutuhan tenaga perawat, perawat pelaksana
Daftar pustaka: 35 (1980 – 2007)

UNIVERSITAS INDONESIA
MAGISTER ILMU KEPERAWATAN
KEKHUSUSAN KEPEMIMPINAN DAN MANAJEMEN KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Tesis, Juni 2009
Fredna J.M Robot

Analisis Beban Kerja Perawat Pelaksana Dalam Mengevaluasi Kebutuhan Tenaga Perawat Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Umum Prof dr R. D. Kandou Manado

x + 96 halaman + 12 tabel + 11 lampiran

Abstrak

Beban kerja perawat adalah seluruh kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh seorang perawat selama bertugas di suatu unit pelayanan keperawatan. Beban kerja perawat penting diketahui, dalam mengevaluasi kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap rumah sakit umum Prof dr R. D. Kandou Manado. Asuhan keperawatan merupakan beban kerja utama perawat dan menjadi fokus dari semua aktifitas perawat dapat dilaksanakan dengan baik, bila jumlah tenaga perawat tercukupkan. **Tujuan** dari penelitian ini dapat mengetahui beban kerja perawat pelaksana, diketahui kebutuhan jumlah tenaga perawat di ruang rawat inap rumah sakit umum Prof dr R. D. Kandou Manado. **Desain** penelitian menggunakan deskriptif analitik untuk mengobservasi kegiatan perawat pelaksana dengan menggunakan metoda *work sampling*. Sampel penelitian adalah pekerjaan perawat pelaksana rawat inap yang dilakukan selama *shift* berlangsung baik *shift* pagi, *shift* sore maupun *shift* malam, total sebanyak 330 sampel. **Instrumen** penelitian menggunakan format observasi kegiatan perawat pelaksana, dengan panduan klasifikasi jenis kegiatan perawat. Penetapan waktu dan perawat yang diamati menggunakan teknik *random sampling* dengan interval waktu lima menit. **Hasil analisis** kegiatan terbanyak dari perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B adalah kegiatan keperawatan langsung 46,67%, dengan pencapaian waktu kegiatan 843 menit dari total waktu 2380 menit. Kebutuhan perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B dengan kapasitas 29 tempat tidur dan BOR rata-rata 90,1% dengan hasil beban kerja dihitung berdasarkan formula standar Dep.Kes, hasilnya ruangan ini kelebihan 3 perawat dari jumlah yang ada sebanyak 27 perawat. **Rekomendasi:** Manajemen Keperawatan Dan Direktur Manajemen Sumber Daya Manusia perlu mempertimbangkan beban kerja perawat sebagai acuan dalam menentukan kebutuhan tenaga keperawatan. Diperlukan evaluasi kembali uraian tugas perawat dalam mengoptimalkan waktu kerja perawat.

Key Word: Nursing staff, Requirement nursing personal, Workload
Bibliography: 35 (1980 – 2007)

KATA PENGANTAR

Terpujilah BAPA Yang Maha Pengasih manakala laporan tesis dengan Judul: “Analisis Beban Kerja Perawat Pelaksana Dalam Mengevaluasi Kebutuhan Tenaga Perawat Di Ruang Rawat Inap RSUD Prof dr R. D. Kandou Manado” dapat penulis selesaikan. Hal ini karena telah dianugerahkanNYA hikmat, pengetahuan dan kemampuan sehingga selesai sesuai dengan waktu yang ditentukan.

Rasa hormat dan penghargaan yang setinggi-tingginya, penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memotivasi, membantu dan mendoakan selama proses penulisan ini. Dan ucapan terima kasih disampaikan kepada yang terhormat:

1. Dewi Irawaty, MA, PhD. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
2. Krisna Yetti, SKp, M.App.Sc. Selaku Ketua Program Studi Pascasarjana, koordinator MA Tesis sekaligus Pembimbing Utama dengan perhatian yang besar selalu memotivasi dan meluangkan waktu bagi penulis dalam menyelesaikan tesis.
3. Ir. Yusron, M.Kes. Selaku pembimbing II dengan perhatian dan bantuan dalam memberikan masukan demi lebih sempurnanya tesis ini.
4. Direksi RSUD Prof dr R. D. Kandou Manado, yang telah memberikan kesempatan, dana, dukungan selama studi serta memfasilitasi penulis dalam melakukan penulisan.

5. dr. Nelly Mayulu, M.Kes, selaku KPS Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Unsrat bersama staf, atas bantuan spiritual maupun material dalam menyelesaikan studi.
6. Kepala Instalasi, Kepala ruangan dan semua perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B bersama para observer penulis yang telah memberikan dukungan dan kerjasama dari awal sampai selesai proses penulisan.
7. Drs Jeremia Manuel, Msi (Alm) kupersembahkan khusus sebagai tanda kasihku atas motivasi yang tulus untuk melanjutkan studi serta kami merasakan cinta dan kasih sayangmu yang tak pernah lekang oleh waktu, mengajarkan arti kehidupan yang sesungguhnya selama kita bersama.
8. Gadis kecilku Fissheal dan Erlinel, atas doa dan dukungan yang membuat aku selalu kuat dan bersemangat dalam mengarungi hidup ini. Bryan, Faldo dan suami tercinta Albert Manuel Sondakh, Mama dan mama mertua atas doa dan motivasi selama ini.
9. Rekan-rekan mahasiswa Kekhususan Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan; Mbak Mila sahabatku yang sangat baik atas dorongan, doa dan kebersamaan berjuang menggapai cita-cita, baik selama perkuliahan sampai menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih belum sempurna, untuk itu kritik, saran dan masukan senantiasa diharapkan demi sempurnanya tesis ini. Besar harapan tesis ini bermanfaat bagi pengembangan profesi keperawatan dalam meningkatkan profesionalisme dan mutu pelayanan keperawatan.

Depok, Juli 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
SURAT PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PANITIA SIDANG TESIS.....	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	12
C. Tujuan Penelitian.....	12
D. Manfaat Penelitian.....	13
BAB II: TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perawat dan Pelayanan Keperawatan.....	15
B. Beban Kerja Perawat.....	21
C. Metoda Perhitungan Beban Kerja Perawat.....	34
D. Beberapa Formula Perhitungan Kebutuhan Tenaga Perawat.....	40
BAB III: KERANGKA KONSEP PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL	
A. Kerangka Konsep Penelitian.....	46
B. Definisi Operasional.....	49

BAB IV: METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	50
B. Populasi dan Sampel	50
C. Tempat Penelitian	52
D. Waktu Penelitian	53
E. Etika Penelitian	54
F. Alat Pengumpulan Data	56
G. Prosedur Pengumpulan Data	57
H. Analisis Data	63

BAB V: HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Beban Kerja	66
B. Faktor-faktor Yang Menentukan Beban Kerja Perawat Pelaksana ...	74
C. Evaluasi Jumlah Kebutuhan Perawat	75

BAB VI: PEMBAHASAN

A. Gambaran Beban Kerja	80
B. Gambaran Waktu Kerja	85
C. Faktor-faktor Penentu Beban Kerja	88
D. Evaluasi Jumlah Kebutuhan Perawat	89
E. Keterbatasan Penelitian	90
F. Implikasi Terhadap Keperawatan	91

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	93
B. Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

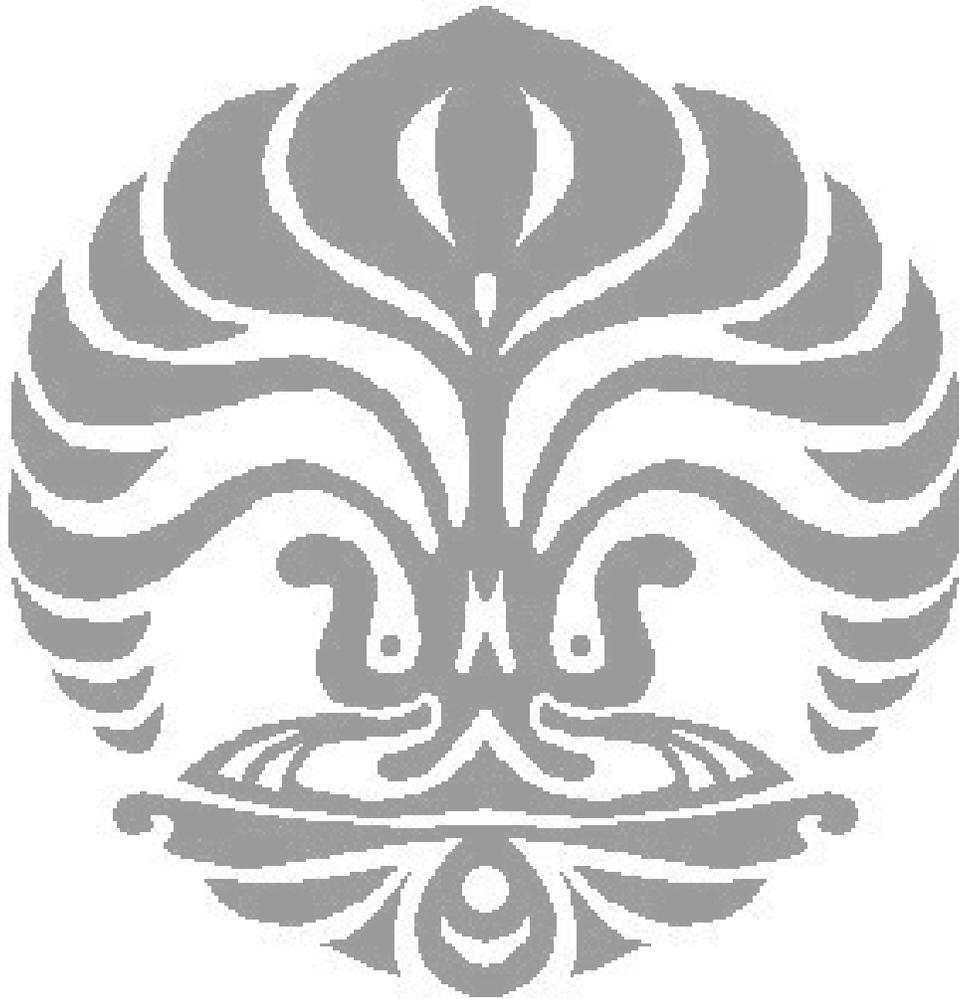
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Formulir <i>work sampling</i>	37
2.2 Kebutuhan perawat berdasarkan klasifikasi pasien.....	41
2.3 Rata-rata jam perawatan pasien/hari berdasarkan kategori pasien.....	43
2.4 Contoh perhitungan kebutuhan perawat berdasarkan tingkat ketergantungan pasien	44
3.1 Definisi operasional	49
5.1 Jumlah pasien di ruang rawat inap Irina B	67
5.2 Klasifikasi pasien menurut tingkat ketergantungan perawatan	68
5.3 Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan <i>shift</i>	69
5.4 Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu pada <i>shift</i> pagi	70
5.5 Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu pada <i>shift</i> sore	71
5.6 Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu pada <i>shift</i> malam	72
5.7 Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu dan <i>shift</i> dinas	73
5.8 Gambaran rata-rata jam perawatan pasien/hari berdasarkan kategori pasien	76

DAFTAR SKEMA

	Halaman
2.1 Diagram Skematis Teori Perilaku dan Kinerja.....	25
3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	38



BAB I

PENDAHULUAN

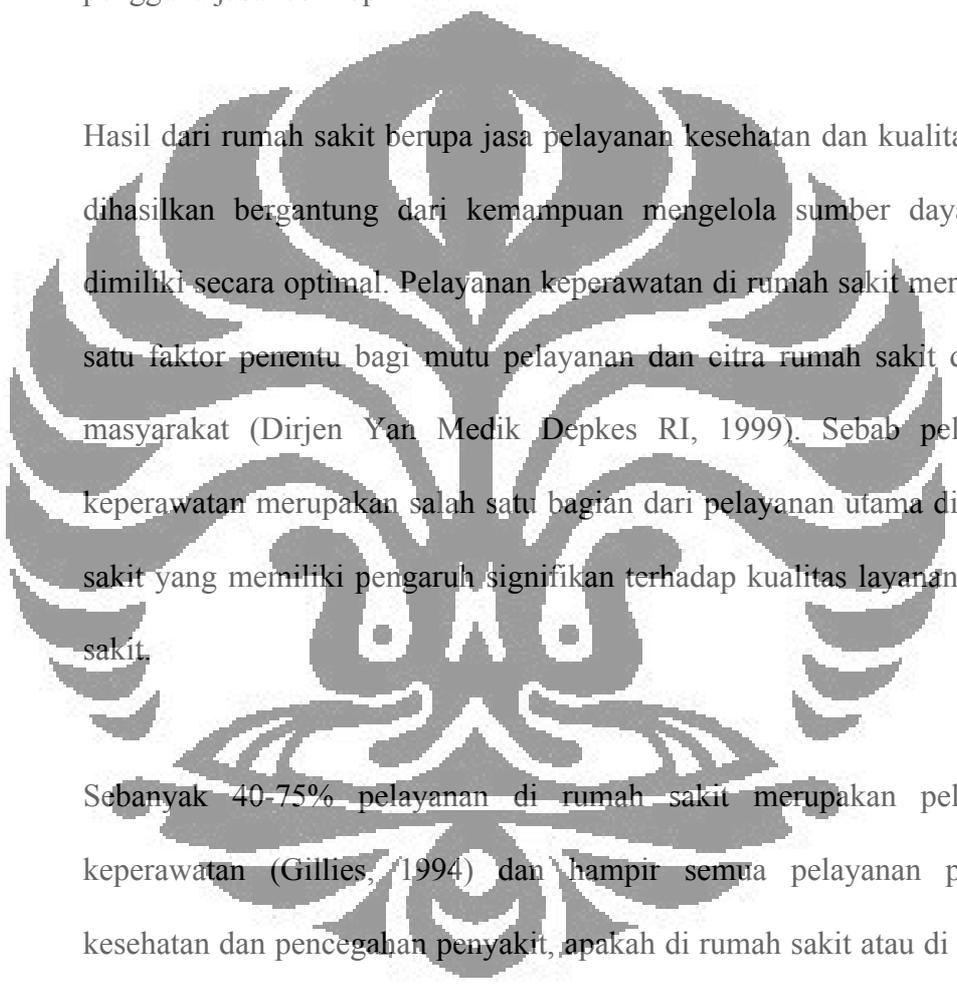
A. Latar Belakang

Era globalisasi mempunyai dampak yang sangat besar terhadap perubahan ditandai dengan adanya keterbukaan, dimana diberlakukannya perdagangan bebas untuk kawasan ASEAN sejak 2003 akan dilanjutkan pada kawasan Asia Pasifik 2020 sehingga kondisi ini akan menjadi suatu tantangan untuk dapat dijadikan peluang bagi setiap negara untuk dapat melakukan persaingan dengan berbagai upaya seperti meningkatkan kualitas pelayanan dalam berbagai sektor.

Rumah sakit merupakan satu di antaranya yang harus siap menghadapi tantangan ini. Sebagai organisasi yang bergerak di bidang jasa, di mana Rumah sakit berorientasi pada produk jasa layanan kesehatan terhadap masyarakat harus berupaya melakukan perubahan ke arah yang lebih baik serta dapat memperlihatkan sekaligus pengguna ikut merasakan kualitas dari perubahan yang terjadi.

Rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan masyarakat, dalam pekerjaan sehari-hari yang melibatkan sumber daya manusia dengan berbagai jenis keahlian. Jangkauan dan kualitas pelayanan kesehatan sangat tergantung pada kapasitas dan kualitas tenaga di institusi pelayanan

kesehatan terutama rumah sakit (Djojosingito, 2000 dalam Ilyas, 2004). Sehingga seluruh tenaga yang terkait pelayanan di rumah sakit, termasuk di dalamnya para perawat memiliki peranan yang sangat penting dalam upaya memberikan pelayanan yang lebih berkualitas agar kepuasan pengguna jasa lebih optimal.



Hasil dari rumah sakit berupa jasa pelayanan kesehatan dan kualitas yang dihasilkan bergantung dari kemampuan mengelola sumber daya yang dimiliki secara optimal. Pelayanan keperawatan di rumah sakit merupakan satu faktor penentu bagi mutu pelayanan dan citra rumah sakit di mata masyarakat (Dirjen Yan Medik Depkes RI, 1999). Sebab pelayanan keperawatan merupakan salah satu bagian dari pelayanan utama di rumah sakit yang memiliki pengaruh signifikan terhadap kualitas layanan rumah sakit.

Sebanyak 40-75% pelayanan di rumah sakit merupakan pelayanan keperawatan (Gillies, 1994) dan hampir semua pelayanan promosi kesehatan dan pencegahan penyakit, apakah di rumah sakit atau di tatanan pelayanan kesehatan lain yang memegang peranan penting adalah tenaga keperawatan. Pekerjaan perawat yang dilakukan secara rutin dalam memberikan asuhan keperawatan selama 24 jam sehari, dituntut untuk selalu memberikan asuhan keperawatan yang baik dan benar secara berkesinambungan baik kepada individu, keluarga dan masyarakat.

Tanggung jawab perawat sangatlah besar, beban kerja yang diberikan menentukan seorang perawat mampu melaksanakan asuhan keperawatan dengan baik. Namun demikian kenyataan di lapangan masih banyak tenaga keperawatan memiliki beban kerja melebihi dari yang seharusnya, dalam arti mengerjakan pekerjaan lain diluar keperawatan. Departemen Kesehatan mendefinisikan beban kerja adalah banyaknya jenis pekerjaan yang harus diselesaikan oleh tenaga kesehatan professional dalam satu tahun, dalam satu sarana pelayanan kesehatan. Kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit dapat diketahui melalui beban kerja yang dialami perawat (Ilyas, 2004).

Pekerjaan perawat dibandingkan dengan pekerjaan lain diluar tenaga kesehatan, perawat memiliki beban kerja yang sangat besar. Untuk mengetahui dengan jelas diperlukan analisa yang lebih terperinci. Depkes, (2004) analisis beban kerja merupakan upaya menghitung beban kerja pada satuan kerja dengan cara menjumlah semua beban kerja dan selanjutnya membagi dengan kapasitas kerja perorangan per satuan waktu.

Kelelahan perawat dalam bekerja dapat menyebabkan terjadinya penyimpangan kerja yang akan menyebabkan kemunduran penampilan kerja (Tappen, 1998). Kelelahan kerja perawat juga dapat memberi dampak pada asuhan pelayanan yang diberikan tidak akan optimal.

Penelitian Prayetni (2001) mengemukakan adanya penurunan minat kerja perawat bila mereka mengalami kelelahan dalam bekerja. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa beban kerja perawat yang dilakukan secara berlebihan dapat diminimalisir dengan cara menghitung volume pekerjaan yang dikerjakan perawat kemudian disesuaikan dengan jumlah tenaga keperawatan agar seimbang. Menurut Aditama (2007), kurangnya tenaga dapat membuat beban kerja bertambah, sehingga akhirnya mutu kerja menurun

Berbagai metode dapat digunakan untuk mengevaluasi beban kerja perawat. Menurut Gillies (1996), metode yang lebih efektif dalam memperoleh informasi kerja adalah mengamati pegawai tersebut selagi ia melakukan berbagai tugas yang termasuk di dalam pekerjaannya. Sedangkan orang yang menganalisis melakukan pengamatan yang tetap, pendek, leluasa mengenai pegawai yang sedang bekerja atas jangka waktu yang ditetapkan, mencatat setiap kegiatan yang sedang dilakukan pegawai yang sedang diamati tersebut, dan memperkirakan proporsi total waktu kerja yang dikeluarkan pegawai di dalam masing-masing tugas berdasarkan keterlibatannya di dalam tugas-tugas tersebut selama pengambilan sampel perilaku yang diamati (Haggerty et al, 1985 dalam Gillies, 1996).

Menghitung beban kerja dari seorang perawat bukanlah pekerjaan yang mudah. Beberapa pendekatan yang dapat dilakukan seperti: *technic work sampling*, *time and motion study* dan *daily log*. Pendekatan-pendekatan di atas secara ilmiah dapat dipertanggungjawabkan (Ilyas, 2004). Kesemua cara tersebut di atas dapat digunakan untuk menghitung beban kerja perawat.

Pengertian terkait keperawatan yang sering digunakan seperti, perawat adalah seseorang yang yang telah menyelesaikan pendidikan formal keperawatan yang diberi kewenangan untuk melaksanakan peran dan fungsinya. RUU Praktik Keperawatan (2006) menjelaskan perawat terbagi dalam dua bagian yakni, perawat vokasional adalah seseorang yang telah lulus pendidikan minimal Diploma III Keperawatan pada pendidikan yang terakreditasi dan diakui oleh pemerintah serta perawat profesional adalah seseorang yang telah lulus pendidikan tinggi keperawatan dan terakreditasi, terdiri dari ners generalis dan ners spesialis/konsultan.

Profesionalisasi keperawatan merupakan proses dinamis sejak terbentuk tahun 1983, mengalami perubahan dan perkembangan sesuai dengan tuntutan profesi dan kebutuhan masyarakat. Profesi perawat sementara berjuang untuk diakui oleh profesi lain, sehingga diperlukan upaya dalam rangka mengembangkan diri agar dapat berpartisipasi aktif dalam sistem

pelayanan kesehatan sehingga keberadaan profesi perawat mendapat pengakuan dari masyarakat.

Keperawatan sebagai pemberi pelayanan atau asuhan secara professional, dalam melaksanakan tanggung jawabnya, dituntut untuk memiliki kemampuan untuk dapat mengatasi masalah-masalah klien secara fisik, psikis, dan sosial-spiritual dengan fokus utama mengubah perilaku klien dalam mengatasi masalah kesehatan sehingga klien dapat mandiri (Nursalam, 2007). Selain itu dalam menjalankan perannya, perawat melaksanakan berbagai fungsi diantaranya: fungsi independen, fungsi dependen dan fungsi interdependen (Hidayat, 2004).

Tuntutan yang sangat banyak dari masyarakat harus diemban oleh perawat, dalam hal ini klien sebagai individu, keluarga maupun masyarakat serta secara khusus dari profesi kesehatan lain. Harapan terhadap keperawatan sebagai sebuah profesi dalam memberikan pelayanan yang semakin baik dan bermutu sehingga berdampak pada kualitas asuhan keperawatan semakin optimal. Hal ini akan tercapai apabila, jumlah kebutuhan tenaga keperawatan sesuai dengan beban kerja yang diberikan bagi perawat itu sendiri. Pembatasan jumlah perawat meningkatkan beban kerja perawat (Aiken, Clarke, Silber, Sloane, 2003).

Penelitian-penelitian yang terkait dengan beban kerja perawat, dapat memberikan gambaran bervariasi seperti hasil dari peneliti Wijaya (1993) dengan topik perencanaan kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap RS Dr Oen Solo, didapatkan adanya beban kerja di luar pekerjaan keperawatan yang dilakukan oleh perawat seperti administrasi medis, di mana berdampak pada pekerjaan keperawatan secara langsung menjadi kurang maksimal.

Berbeda hasil yang didapat dari peneliti Nasrun (1997) tentang analisis beban kerja keperawatan untuk memperkirakan tenaga perawat di bagian rawat inap umum RS Islam Jakarta Timur. Didapatkan aktifitas keperawatan langsung merupakan aktifitas yang paling banyak dilakukan untuk *shift* siang dan *shift* sore.

Penelitian Tambunan (2002) yang berfokus pada analisis beban kerja perawat di ruang MPKP RSPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta, mendapatkan bahwa tindakan langsung 51,1% adalah kegiatan terbanyak sedangkan kegiatan paling sedikit yaitu kegiatan pribadi non produktif 10,95% dari jumlah sampel sebesar 1696 pengamatan. Hasil kesimpulan peneliti berdasarkan *shift* didapat pada *shift* pagi, perawat lebih banyak melakukan kegiatan tidak langsung, *shift* sore lebih banyak kegiatan pribadi produktif dan pada *shift* malam lebih banyak melakukan kegiatan pribadi non produktif.

Trisna (2007) penelitian dengan topik analisis beban kerja perawat pelaksana untuk mengevaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap RS Haji Jakarta. Hasil yang didapat adalah kegiatan perawatan tidak langsung merupakan kegiatan paling banyak yang dilakukan pada ruang rawat inap rumah sakit tersebut. Selain itu faktor-faktor yang menjadi penentu beban kerja perawat antara lain jumlah pasien yang bervariasi, jumlah perawat yang bertugas saat itu dalam *shift* serta banyaknya jenis kegiatan yang diselesaikan baik terkait keperawatan secara langsung maupun kegiatan keperawatan tidak langsung.

Hubungan antara beban kerja perawat dengan jumlah perawat yang bertugas saat *shift* adalah sangat penting. Diperlukan evaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat dengan menggunakan beberapa formula yang telah diteliti secara ilmiah. Gillies (1996) dalam formula penghitungan kebutuhan tenaga perawat di rumah sakit menekankan salah satu indikatornya adalah jumlah BOR yang berkaitan dengan jumlah pasien yang dirawat.

Ilyas (2004) dalam perhitungannya terkait tenaga keperawatan, formula yang dirancang dikhususkan hanya untuk menghitung kebutuhan perawat pada rawat inap. Dikarenakan formula yang dikembangkan berdasarkan tipe rumah sakit di negara maju, seperti Amerika Serikat dimana memiliki

perbedaan karakteristik yang sangat jauh dengan rumah sakit kebanyakan di Indonesia. Indikator dalam formula menghitung kebutuhan tenaga perawat ini masih sama antara lain: BOR, sensus harian, jumlah tempat tidur, dan jam kerja perhari. perbedaan dapat dilihat pada perhitungan hari efektif sudah ditetapkan atau konstan.

Rumah sakit umum Prof dr R. D Kandou Manado termasuk rumah sakit tipe B, selain sebagai rumah sakit rujukan juga berfungsi sebagai rumah sakit pendidikan. Kapasitas tempat tidur 636 buah dan jumlah sumber daya manusia yang terlibat dalam memberikan pelayanan kesehatan sebanyak 1860 orang. Dan dari jumlah ini, tenaga keperawatan merupakan yang terbanyak yaitu 794 orang atau 42,7% dari jumlah keseluruhan SDM yang ada.

Tenaga perawat disebarkan pada ruang rawat inap yaitu: Irina A, Irina B, Irina C, Irina D, Irina E, Irina F, ruang ICU, ruang ICCU, IRINA Anggrek, dan IRINA Nyiur Melambai. Jumlah sebaran perawat ini hampir sama untuk tiap ruangan antara 20–30 orang. Pendistribusian perawat tidak tergantung tingkat kebutuhan dari ruang rawat inap berdasarkan data jumlah pasien atau beban kerja sebagai landasan hitungan yang dijadikan standar, tetapi berdasarkan kekuatan argumen kepala ruangan dalam mengajukan alasan permohonan penambahan tenaga perawat.

Latar pendidikan perawat di rumah sakit ini bervariasi dari S1 Keperawatan sampai SPK. Jumlah perawat S1 Keperawatan sebanyak 85 orang atau 10,7% dari jumlah perawat secara keseluruhan. Hasil wawancara dengan seksi di bidang keperawatan perhitungan kebutuhan tenaga di rumah sakit ini menggunakan standar departemen kesehatan, dengan pemahaman perhitungan menggunakan perbandingan 3 : 1 artinya 3 pasien dirawat oleh 1 perawat pelaksana. Belum ada perhitungan khusus yang menjadi tolok ukur sebagai acuan untuk menentukan kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap, seperti: beban kerja, jumlah pasien atau jumlah tempat tidur, dan lain sebagainya.

Pengamatan yang ditemui di beberapa ruang rawat inap rumah sakit ini diperoleh gambaran, ketika perawat pelaksana melaksanakan peran dan fungsinya secara rutin ada banyak pekerjaan yang dilakukan. Kegiatan mereka sangat variatif dari mulai kegiatan langsung terkait keperawatan seperti mengkaji pasien baru, mengukur tekanan darah, menyuntik, merawat luka, memberi makan minum pasien, dan sebagainya.

Kegiatan keperawatan tidak langsung yang dilakukan perawat juga sangat banyak, di antaranya mengantar pasien konsultasi ke bagian lain, mengambil makan pasien di instalasi gizi, menjemput hasil konsultasi/kolaborasi seperti hasil laboratorium, hasil *rongent*, membersihkan alat-alat medis. Pekerjaan lain lagi dari perawat, rumah

sakit ini merupakan rumah sakit pendidikan, maka perawat dibebani juga menjadi pembimbing mahasiswa baik dalam praktik maupun dalam mendiskusikan kasus pasien.

Perawat juga melakukan kegiatan lain seperti mengunjungi saudara yang sakit di ruang rawat lain atau di poliklinik, mengurus administrasi terkait fungsinya sebagai pegawai negeri sipil, misalnya kenaikan pangkat, berkala, menelpon atau menerima telpon pribadi, berbelanja di koperasi. Perawat juga memenuhi kebutuhan pribadi seperti makan, minum, ke kamar mandi, serta istirahat dalam hal ini bercakap-cakap, membaca koran bahkan tidur disaat *shift* malam. Semua kegiatan ini ada yang dilakukan di jam kerja dan ada yang dilakukan saat jam istirahat.

Fenomena yang ada tentang pendistribusian waktu kerja perawat dalam 24 jam tidak terdistribusi dalam jumlah jam secara merata, kebanyakan pembagian *shift* yang ada sebagai berikut *shift* pagi 7 jam, *shift* sore 7 jam dan *shift* malam 10 jam. Belum ada penelitian secara khusus di rumah sakit Prof dr R. D. Kandou Manado, terkait pendistribusian tenaga keperawatan di ruang rawat inap sebagai efisiensi untuk dapat memperkirakan keseimbangan beban kerja perawat dengan jumlah tenaga perawat, diharapkan dengan penelitian ini dapat diketahui kebutuhan jumlah tenaga perawat sesuai dengan beban kerja perawat pada ruang rawat inap.

B. Rumusan Masalah

Beban kerja perawat harus diketahui untuk dapat menghitung apakah jumlah perawat yang ada pada ruangan tersebut telah memenuhi standar atau tercukupkan. Kebutuhan akan asuhan keperawatan dari klien, merupakan beban kerja yang menjadi fokus utama yang harus diberikan oleh tenaga perawat profesional. Dengan demikian jumlah tenaga perawat, seharusnya diseimbangkan dengan beban kerja perawat yang akan memberikan pelayanan/asuhan keperawatan yang diberikan secara berkesinambungan dan menjadi tanggung jawab perawat. Fenomena inilah menjadi perhatian mendasar untuk diketahui melalui penelitian, dengan rumusan masalah: "Bagaimana beban kerja perawat pelaksana dan hasilnya dijadikan acuan dalam mengevaluasi kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap Irina B di rumah sakit umum Prof dr. R. D. Kandou Manado

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengevaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat berdasarkan beban kerja perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Prof dr R. D. Kandou Manado

2. Tujuan Khusus

Teridentifikasinya:

- a. Gambaran penggunaan waktu jam kerja pada setiap kelompok kegiatan dari perawat pelaksana sesuai *shift*
- b. Beban kerja perawat pelaksana berdasarkan klasifikasi jenis kegiatan perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Prof dr R. D. Kandou Manado
- c. Jumlah kebutuhan tenaga berdasarkan beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B Rumah Sakit Umum Prof dr R. D. Kandou Manado
- d. Faktor-faktor yang perlu menjadi pertimbangan dalam menentukan beban kerja perawat.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Aplikatif

- a. Manajemen Rumah Sakit tempat penelitian

Masukan bagi pihak manajemen rumah sakit terutama Departemen Sumber Daya Manusia dalam pengelolaan sumber daya manusia khususnya keperawatan berdasarkan beban kerja perawat pelaksana, dapat dijadikan acuan dalam menentukan kebijakan terkait perencanaan kebutuhan jumlah tenaga perawat maupun pendistribusian tenaga keperawatan.

b. Manajemen Keperawatan

Masukan bagi Bidang Keperawatan untuk memahami beban kerja perawat pelaksana, sehingga dapat dijadikan acuan untuk melakukan evaluasi kembali sebaran tenaga perawat yang sudah ada di ruang rawat inap secara menyeluruh sesuai dengan kebutuhan masing-masing ruangan.

c. Peneliti

Merupakan pengalaman yang sangat berharga dalam mengetahui beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap selama keseluruhan dalam setiap *shift*.

2. Manfaat Teoritik

Berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan khususnya terkait perencanaan manajemen sumber daya manusia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi tambahan atau sebagai penunjang dari teori-teori yang sudah ada, tentang beban kerja perawat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka ini memaparkan teori dan konsep yang terkait dengan masalah penelitian, sebagai bahan rujukan dalam penelitian ini. Berbagai tinjauan literatur ini tentang perawat dan pelayanan keperawatan, beban kerja perawat, metoda menghitung beban kerja perawat dan cara menghitung kebutuhan tenaga perawat. Teori dalam penelitian ini juga akan membantu peneliti untuk menghubungkan pengumpulan dan analisis data dalam penelitian.

A. Perawat Dan Pelayanan Keperawatan

1. Pengertian Keperawatan

Pelayanan keperawatan merupakan proses kegiatan yang natural dan berurutan yang dilakukan oleh perawat dalam memberikan pelayanan kepada pasien (Douglas, 1984). Peraturan Pemerintah No. 32 tahun 1996, keperawatan adalah tenaga profesional yang mandiri dan memiliki independensi. Pelayanan keperawatan ini diberikan karena adanya keterbatasan/kelemahan fisik dan mental, keterbatasan pengetahuan serta kurangnya kemauan menuju kepada kemampuan melaksanakan kegiatan hidup sehari-hari secara mandiri.

Kegiatan keperawatan dilakukan dalam upaya peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit, penyembuhan, pemulihan dan pemeliharaan

kesehatan dengan penekanan pada upaya pelayanan kesehatan, sesuai wewenang, tanggung jawab dan etika profesi keperawatan sehingga memungkinkan setiap individu mencapai kemampuan hidup sehat. Hasil Lokakarya Nasional tahun 1983, mendefinisikan keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan profesional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan secara umum yang didasarkan pada ilmu dan praktek keperawatan, yang berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-spiritual yang secara komprehensif, yang ditujukan kepada individu, keluarga dan masyarakat baik sakit maupun sehat.

Keperawatan dapat disebut profesi, karena memiliki ilmu tersendiri dan berdasarkan ilmu tersebut perawat melakukan praktik keperawatan sebagai sebuah bentuk pelayanan yang profesional. Rubinfeld (1998, dalam Depdiknas, 2002), profesional ners adalah seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis, menampakkan kebiasaan berpikir kritis dalam bentuk percaya diri, kreatifitas, fleksibilitas, berpikiran terbuka dan rajin. Sehingga perawat diharapkan memiliki kapasitas untuk mampu berempati; artinya mampu menunjukkan kemampuan dalam peran serta peduli dengan keadaan pasien, menghargai keunikan dari tiap-tiap individu pasien.

Peran dan fungsi perawat sebagai profesi, khususnya di rumah sakit adalah memberikan pelayanan atau asuhan keperawatan dengan

melalui berbagai proses atau tahapan yang harus dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung kepada pasien yang dirawat beserta keluarganya. Tahapan yang dilakukan tentunya berdasarkan standar yang diakui oleh pemerintah maupun profesi perawat sendiri. Rangkaian kegiatan ini disebut proses keperawatan.

2. Proses Keperawatan

Proses keperawatan merupakan suatu metode proses, berpikir yang terorganisir untuk pembuatan keputusan klinik, pemecahan masalah dan memberikan perawatan yang berkualitas, perawatan klien secara individual (Doengoes, Moorhouse & Burley, 2000). Proses keperawatan, yaitu pengakuan masyarakat atau profesi lain tentang eksistensi profesi keperawatan, partisipasi profesi keperawatan dalam pembangunan kesehatan dan citra profesi keperawatan. (Nursalam, 2007).

Pooter & Perry (1997) proses keperawatan merupakan suatu pemikiran, pendekatan masalah dan kerangka kerja perawat dalam menjalankan perannya agar perawat dapat memberikan perawatan secara individual kepada klien dengan dorongan kreatifitas dan seni. Keperawatan dapat dicapai melalui perencanaan, tindakan atau implementasi, dan keefektifan dari evaluasi keperawatan.

3. Tahapan Dalam Proses Keperawatan

Tahapan dalam proses keperawatan, yaitu mulai dari melakukan pengkajian, menetapkan mendiagnosa, merencanakan tindakan yang akan dilakukan terkait dengan penetapan diagnosa, melakukan implementasi dari apa yang direncanakan dan tahapan terakhir adalah melakukan evaluasi terhadap keempat tahapan yang sudah dilakukan sebelumnya apakah sudah sesuai dengan yang ditetapkan.

Doengoes, Moorhouse & Burley (2000) proses keperawatan terdiri dari 5 tahapan, yaitu pengkajian, perumusan diagnosa, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Adapun tahapan dalam melakukan asuhan keperawatan sebagai berikut:

a. Tahap Pengkajian

Pengkajian merupakan tahap awal dalam proses keperawatan. Pengkajian merupakan tahap utama untuk dapat melanjutkan ke tahap lanjut secara tepat dan akurat. Keakuratan data menjadi kunci tercapainya tahap asuhan keperawatan selanjutnya.

Format pengkajian berisikan data awal perawat terhadap klien yang baru dirawat. Pengkajian dibuat berdasarkan hasil wawancara langsung perawat dengan klien dan keluarga.

Termasuk juga hasil pemeriksaan fisik *head to toe*. Bentuknya berupa *check list* atau narasi. Pengkajian ini memberikan data dasar dalam menyusun rencana asuhan keperawatan dan hasil pengkajian merupakan murni data mentah, bukan hasil analisa atau kesimpulan.

b. Tahap Merumuskan Diagnosa Keperawatan

Tahap kedua dari proses keperawatan. Diagnosa keperawatan merupakan keputusan klinis mengenai individu, keluarga atau masyarakat akibat dari masalah-masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual dan potensial.

c. Tahap Perencanaan atau Intervensi Keperawatan

Tahapan ini dibuat oleh ketua tim berdasarkan hasil analisa data pasien. Format yang diisi dalam bentuk kolom. Rencana keperawatan dibuat mengacu pada standar rencana asuhan keperawatan dan memuat diagnosa keperawatan, tujuan, kriteria hasil dan intervensi keperawatan.

d. Tahapan Implementasi Keperawatan

Tahapan pencatatan tentang semua tindakan keperawatan baik mandiri maupun kolaboratif. Selain itu aktifitas lain yang dilakukan untuk dan atau bersama klien. Implementasi ini dilakukan perawat sesuai dengan rencana tindakan yang telah dibuat .

e. Tahap Evaluasi

Merupakan tahapan akhir dari proses keperawatan. Perawat tidak hanya menulis tindakan yang dilakukan, tetapi saat menulis implementasi perawat melakukan evaluasi. Evaluasi ada dua yaitu: evaluasi formatif, ini dilaksanakan untuk melihat dan mengevaluasi respon pasien setelah perawat melakukan tindakan. Evaluasi sumatif, dilaksanakan setiap 24 jam sekali dan biasanya pelaksanaan di *shift* pagi yang biasa disebut sebagai catatan perkembangan.

Catatan perkembangan keperawatan berisikan informasi tentang kondisi kesehatan klien setiap hari berdasarkan rencana keperawatan yang dibuat secara narasi. Dikenal dengan istilah SOAPIER. Penulisan diawali dengan diagnosa keperawatan, diikuti data subjektif dan data objektif, serta perencanaan lebih lanjut.

SOAPIER, artinya S (subjektif): data keluhan pasien atau keluarga, O (objektif): data hasil pengamatan, baik dengar, lihat, sentuh, cium dan hasil ukur perawat. A (analisa): kesimpulan perawat tentang kondisi pasien, P (perencanaan): rencana tindakan yang ditetapkan untuk menyelesaikan masalah. I (intervensi/implementasi): tindakan sesuai dengan

rencana yang dibuat. E (evaluasi): evaluasi terhadap status kesehatan pasien atas tindakan keperawatan yang telah dilakukan oleh perawat. Terakhir R (revisi): revisi terhadap rencana tindakan sesuai data-data status kesehatan pasien.

Kegiatan proses keperawatan, menggambarkan kegiatan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien, memiliki tanggung jawab yang sangat besar. Banyak pekerjaan yang diharapkan baik oleh pasien, keluarga maupun profesi kesehatan lain. Pekerjaan perawat inilah sebagai beban kerja selama sehari dalam 24 jam sesuai pembagian *shift* untuk ruang rawat inap. Perawat berada di samping pasien untuk melayani kebutuhan-kebutuhan mereka.

B. Beban Kerja Perawat

Marquish dan Marquish (2000), pengertian beban kerja perawat adalah seluruh kegiatan atau aktifitas yang dilakukan oleh seorang perawat selama bertugas disuatu unit pelayanan keperawatan. Beban kerja (*work load*) biasanya diartikan sebagai *patient days* yang merujuk pada sejumlah prosedur, pemeriksaan, kunjungan (*visite*) pada pasien, injeksi dan sebagainya. Pengertian beban kerja secara umum adalah upaya merinci komponen dan target volume pekerjaan dalam satuan waktu dan satuan hasil tertentu (Hasibuan, 1994).

Peraturan Pemerintah RI No. 97 tahun 2000 pasal 4 ayat (2) huruf C tentang formasi Pegawai Negeri Sipil menyatakan bahwa: beban kerja adalah frekwensi rata-rata masing-masing jenis pekerjaan dalam jangka waktu tertentu dimana dalam memperkirakan beban kerja organisasi dapat dilakukan berdasarkan perhitungan dan pengukuran. Beberapa pengertian di atas dapat digarisbawahi bahwa beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat merupakan bagian yang sangat penting untuk diketahui oleh pimpinan atau manajemen sebagai sebuah organisasi dalam hal ini rumah sakit, paling tidak diketahui oleh manajer keperawatan dan kepala ruangan, ini berkaitan erat dengan pelayanan yang diberikan oleh perawat di ruang rawat sebagai sebuah asuhan agar lebih optimal dan berdampak pada mutu pelayanan rumah sakit lebih baik.

Rumah sakit sebagai organisasi yang memiliki ketenagaan perawat terbanyak, dalam mengelola sumber daya yang ada baik itu manusia, waktu maupun materi senantiasa dituntut untuk efisien dan efektif. Layanan keperawatan dapat diberikan secara optimal, manakala ada keseimbangan antara beberapa aspek seperti kesesuaian antara beban kerja, jumlah pasien, dan jumlah tenaga dalam hal ini perawat yang dalam memberikan asuhan/pelayanan.

Beban kerja yang harus dikerjakan oleh perawat, dipengaruhi oleh sarana dan jumlah tenaga yang tersedia. Beban kerja dalam keperawatan yang dimaksud adalah sejumlah kegiatan yang dilaksanakan oleh perawat terhadap pasien

dalam waktu dan satuan hasil. Gillies (1994), menyatakan beban kerja dapat diperkirakan dengan melihat beberapa komponen antara lain:

1. Jumlah pasien yang dirawat

Pelayanan di rumah sakit dapat terjadi oleh karena adanya pengguna jasa atau pasien. Jumlah sumber daya manusia yang terlibat dalam pelayanan di sebuah rumah sakit, ditentukan juga oleh jumlah pasien yang datang sebagai pengguna. Sehingga perhitungan kebutuhan tenaga yang akan diperlukan, senantiasa berdasarkan jumlah pasien.

Tenaga keperawatan, dimana merupakan sumber daya manusia terbanyak yang berada di rumah sakit terlebih di ruang rawat inap, dan jumlah pasien yang dirawat dihitung berdasarkan *Bed Occupation Rate* (BOR) baik dihitung harian, bulanan bahkan tahunan. Perhitungan ini dapat dilakukan di masing-masing ruangan dan ada juga perhitungan secara keseluruhan rumah sakit itu sendiri.

Ilyas (1999) menunjukkan bahwa untuk melayani pasien dan berapa lama waktu untuk menyelesaikan tugas dapat diketahui berdasarkan banyaknya jumlah pasien. Jumlah ini akan menentukan besarnya beban kerja perawat. Beban kerja tersebut dapat dihitung yaitu waktu kumulatif perhari yang dibutuhkan perawat untuk sejumlah pelayanan.

2. Tingkat ketergantungan pasien

Ketergantungan pasien dapat mempengaruhi beban kerja perawat. Edwaston dalam Gillies (1994) mengelompokkan pasien berdasarkan kebutuhan keperawatan klinis dapat diobservasi oleh perawat. Sistem ketergantungan pasien ini dikelompokkan sesuai dengan tingkat ketergantungannya pada perawat atau lama waktu dan kemampuan yang dibutuhkan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai kebutuhan pasien. Tujuan pengelompokan ini dijadikan sebagai informasi perkiraan beban kerja perawat.

Klasifikasi ketergantungan pasien dapat dilihat melalui observasi terhadap pasien melalui pemenuhan kebutuhan-kebutuhan dalam periode waktu tertentu selama perawatan, seperti: makan, minum, kebersihan diri, eliminasi, aktifitas, perilaku, terapi dan pendidikan kesehatan. Tingkat ketergantungan ini akan mengukur jumlah usaha yang diperlukan untuk melaksanakan kegiatan keperawatan yang dilakukan pasien (Luwis & Carini, 1984).

Pengkategorian atau pengelompokan tingkat ketergantungan pasien menurut Swansburg dan Swansburg (1999), membagi tingkat ketergantungan pasien menjadi 5 kategori, yaitu:

a. Kategori I: Perawatan Mandiri

- 1). Kegiatannya makan, minum dilakukan sendiri atau dengan sedikit bantuan, merapikan diri dilakukan sendiri dan kebutuhan eliminasi ke kamar mandi serta mengatur kenyamanan posisi tubuh dapat dilakukan sendiri.
- 2). Keadaan umum baik, masuk rumah sakit untuk *check up* atau bedah minor.
- 3). Kebutuhan pendidikan kesehatan dan dukungan emosi: membutuhkan penjelasan untuk tiap prosedur tindakan, membutuhkan penjelasan persiapan pulang, emosi stabil.
- 4). Pengobatan dan tindakan tidak ada atau hanya tindakan dan pengobatan sederhana.

b. Kategori II: Perawatan Minimal

- 1). Kegiatan sehari-hari, makan, minum dirawat bantu dalam persiapan, masih dapat makan dan minum sendiri, merapikan diri perlu sedikit bantuan, perlu dibantu ke kamar mandi/menggunakan urinal, kenyamanan posisi tubuh dapat melakukan sendiri dengan sedikit bantuan.
- 2). Keadaan umum tampak sakit ringan, perlu observasi tanda vital.
- 3). Kebutuhan pendidikan kesehatan dan dukungan emosi: perlu 10-15 menit per *shift*, sedikit bingung atau agitasi, tapi dapat terkendali dengan obat.

- 4). Pengobatan dan tindakan: perlu 20-30 menit per *shift*, sering evaluasi efektifitas pengobatan dan tindakan, perlu observasi status tiap 2 jam.

c. Kategori III: Perawatan Moderat

- 1). Aktifitas makan, minum disuapi, masih dapat mengunyah dan menelan makanan, tidak dapat merapihkan diri sendiri, eliminasi di pispot dan urinal, sering ngompol, kenyamanan posisi tubuh tergantung pada perawat.
- 2). Keadaan umum: gejala akut dapat hilang timbul, perlu observasi fisik dan emosi tiap 2-4 jam. Pasien terpasang infus, dimonitor setiap 1 jam.
- 3). Kebutuhan pendidikan kesehatan dan dukungan emosi: perlu 10-30 menit tiap *shift*, gelisah, menolak bantuan, cukup dikendalikan dengan obat.
- 4). Pengobatan dan tindakan: perlu 30-60 menit per *shift*, perlu sering diawasi terhadap efek samping pengobatan dan tindakan, perlu observasi status mental tiap satu jam.

d. Kategori IV: Perawatan Ekstensif (Semi total)

- 1). Kegiatan makan, minum tidak bisa mengunyah dan menelan makanan, perlu peronde, merapikan diri perlu dibantu semua, dimandikan, perawatan rambut dan kebersihan gigi dan mulut

harus dibantu, eliminasi sering ngompol lebih dari dua kali per *shift*, kenyamanan posisi perlu dibantu oleh dua orang.

- 2). Keadaan umum: tampak sakit berat, dapat kehilangan cairan atau darah, gangguan sistem pernapasan akut, perlu sering dipantau.
- 3). Kebutuhan pendidikan kesehatan dan dukungan emosi: perlu lebih dari 30 menit per *shift*, keadaan pasien gelisah, agitasi tidak terkendali dengan obat.
- 4). Pengobatan dan tindakan: perlu lebih dari 60 menit per *shift*, perlu observasi status mental tiap kurang dari satu jam.

e. Kategori V: Perawatan Intensif (Total)

Pasien yang termasuk kategori ini memerlukan tindakan dan pengawasan intensif atau terus menerus dan diperlukan satu perawat untuk satu pasien. Semua kebutuhan pasien diurus/dibantu perawat.

3. Sistem Metode Penugasan Dalam Keperawatan

Gillies (2000) menyatakan metode penugasan asuhan keperawatan yang dapat diimplementasikan antara lain: metode fungsional, metode tim, dan metode modular. Arwani (2006); Sitorus (2006) metode penugasan lain selain yang disebutkan di atas, yaitu metode manajemen kasus dan perawatan primer.

a. Penugasan Fungsional

Metode fungsional, ditekankan pada penyelesaian tugas dan prosedur. Setiap perawat diberi satu atau beberapa tugas untuk dilaksanakan kepada semua pasien (Arwani, 2006). Tugas yang dimaksud ditentukan oleh kepala ruangan untuk dikerjakan oleh setiap perawat pelaksana. Metode ini efisien, tetapi penugasan seperti ini tidak dapat memberikan kepuasan kepada pasien dan perawat. Keterbatasan tenaga profesional merupakan salah satu alasan metode ini dikembangkan (Arwani, 2006; Gillies, 2000).

Keuntungan dari metode fungsional: perawat lebih trampil untuk pekerjaan yang menjadi tanggungjawabnya, kekurangan tenaga yang ahli dapat diganti dengan tenaga yang kurang berpengalaman untuk tugas yang sederhana, serta pekerjaan menjadi lebih efisien dan relatif sedikit dibutuhkan tenaga perawat (Arwani, 2006).

Kerugian metode ini pelayanan keperawatan terpilah-pilah sehingga proses keperawatan sulit dilakukan, pekerjaan perawat menjadi monoton sehingga menimbulkan rasa bosan, komunikasi antar petugas menjadi terbatas dan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan tidak melihat pasien secara holistik (arwani, 2006).

b. Metode Penugasan Tim

Metode tim dalam memberikan asuhan keperawatan pada sekelompok pasien diterapkan dengan komposisi satu tim terdiri: perawat profesional, perawat non profesional dan pembantu perawat. Di Indonesia satu tim terdiri dari perawat sarjana atau perawat diploma sebagai ketua tim, perawat SPK sebagai anggota tim dan dibantu pekerja kesehatan. Tim bertanggungjawab dalam memberikan asuhan keperawatan kepada sejumlah pasien selama 8-12 jam (Priharjo, 1995).

Tujuan metode ini untuk memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan objektif pasien, sehingga pasien akan merasa puas. Metode ini dapat meningkatkan kerjasama dan koordinasi perawat dalam melaksanakan tugas. Memungkinkan adanya *transfer of knowlegde* dan *transfer of experiencess* di antara perawat, untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan serta motivasi dalam memberikan asuhan keperawatan (Arwani, 2006).

c. Metode Primer

Penugasan metode primer, suatu metode dalam pemberian asuhan keperawatan dapat tercipta hubungan yang dekat dan berkesinambungan antara klien dengan perawat. Perawat tertentu

bertanggungjawab dalam perencanaan, pemberian dan kolaborasi asuhan keperawatan klien, selama klien dirawat (Sitorus, 2006).

Keuntungan metode keperawatan primer, klien merasa lebih dihargai sebagai manusia karena kebutuhannya terpenuhi secara individu. Asuhan keperawatan yang bermutu tinggi dan tercapainya pelayanan yang efektif terhadap pengobatan, dukungan, proteksi, informasi dan advokasi. Keuntungan perawat adalah memungkinkan untuk pengembangan diri melalui implikasi ilmu pengetahuan (Sitorus, 2006).

d. Metode Keperawatan Modular

Metode ini variasi dari metode keperawatan primer. Metode modular memiliki kesamaan dengan metode keperawatan tim dan metode keperawatan primer (Arwani, 2006; Gillies, 2000). Dalam memberikan asuhan keperawatan metode ini satu tim terdiri dari 2-3 perawat, memiliki tanggungjawab penuh pada sekelompok pasien 8-12 pasien. Persyaratan pengembangan metode keperawatan modular adalah peralatan yang dibutuhkan dalam pelayanan harus memadai.

Perawat profesional mempunyai kewajiban untuk membimbing dan melatih perawat non profesional. Apabila perawat profesional sebagai ketua berhalangan, tugas dan tanggungjawab diganti oleh

perawat profesional lainnya yang berperan sebagai ketua tim (Arwani, 2006; Gillies, 2000).

e. Metode Manajemen Kasus

Metode manajemen kasus merupakan pemberian asuhan keperawatan yang bertujuan meningkatkan pemanfaatan fungsi berbagai anggota tim kesehatan dan sumber-sumber yang ada sehingga dapat dicapai hasil akhir secara optimal (Arwani, 2006; Gillies, 2000).

Fokus utama manajemen kasus perawat bertanggungjawab memenuhi kebutuhan klien selama tugas jasanya (Priharjo, 1995).

Sitorus (2006) fokus utama adalah integrasi, koordinasi dan advokasi klien, keluarga serta masyarakat yang memerlukan layanan efektif.

Pada metode manajemen kasus diperlukan perawat dengan ketrampilan tinggi dan akan meningkatkan biaya perawatan (Marquis & Huston, 2000).

4. Jenis Tindakan Keperawatan

Pekerjaan yang sangat bervariasi yang harus dilaksanakan oleh perawat pelaksana di ruang rawat, sehingga beban kerja dipisahkan menurut jenis kegiatan. Pemberian pelayanan keperawatan, menurut Susanto (2002,

dalam Trisna, 2007) aktifitas keperawatan dibagi tiga jenis bentuk kegiatan yaitu:

a. Kegiatan Perawatan Langsung

Aktifitas perawatan yang diberikan oleh perawat yang ada hubungan secara khusus dengan kebutuhan fisik, psikologi dan spiritual pasien. Kebutuhan ini meliputi: komunikasi, pemberian obat, pemberian makan dan minum, kebersihan diri, serah terima pasien dan prosedur tindakan, seperti: mengukur tanda-tanda vital, merawat luka, persiapan operasi, melaksanakan observasi, memasang dan observasi infus dan memberikan dan mengontrol pemasangan oksigen.

b. Kegiatan Perawatan Tidak Langsung

Merupakan kegiatan keperawatan tidak langsung yang dilakukan oleh perawat kepada pasien dan ini merupakan kegiatan persiapan untuk melengkapi tindakan keperawatan langsung. Kegiatan yang dimaksud antara lain: administrasi pasien, menyiapkan obat-obatan, menyiapkan alat, melakukan koordinasi dan konsultasi demi kepentingan pasien, dan kegiatan kurir yang berkaitan dengan kepentingan pasien, kegiatan pengembangan keperawatan misalnya membaca buku keperawatan, diskusi antar sesama perawat atau dengan atasan maupun tim kesehatan lain terhadap perkembangan dan kondisi pasien, kegiatan pengembangan organisasi rumah sakit seperti pertemuan dengan pimpinan rumah sakit.

c. Kegiatan Lainnya

Kegiatan ini berorientasi kegiatan non produktif antara lain: istirahat, menonton televisi, tidur, menerima dan menelpon untuk urusan pribadi, membaca koran dan majalah, menerima tamu pribadi, datang terlambat dan pulang lebih cepat dari waktu jam kerja selesai. Serta kegiatan pribadi, terkait aktifitas sehari-hari semisal makan, minum, ke kamar mandi, ganti pakaian dan sembayang.

5. Rata-rata waktu untuk melaksanakan tindakan keperawatan

Lamanya hari perawatan dan masing-masing tindakan keperawatan akan mempengaruhi beban kerja perawat. Semakin lama seorang pasien di rawat, itu berarti akan makin banyak diperlukan tindakan keperawatan, maka berdampak pada beban kerja perawat semakin meningkat.

Tindakan keperawatan yang akan dilakukan, diperlukan lama waktu yang bervariasi atau berbeda antara masing-masing pasien tergantung kondisi dari pasien itu sendiri. Contoh tindakan observasi untuk pasien dengan pemasangan infus, pasien dengan pemasangan infus karena pemberian obat akan berbeda dengan pasien pemasangan infus dikarenakan kekurangan cairan, sehingga waktu observasi yang dibutuhkan juga akan berbeda, dengan demikian mempengaruhi beban kerja perawat.

C. Metoda Perhitungan Beban Kerja Perawat

Perhitungan beban kerja dapat dilakukan melalui observasi langsung terhadap pekerjaan yang dilakukan. Simamora (2004) teknik analisis beban kerja (*workload analysis*) memerlukan penggunaan pedoman penyusunan staf, standar dalam upaya mengidentifikasi kebutuhan sumber daya manusia. Ilyas (2004), beban kerja dapat dihitung secara sederhana dengan menanyakan langsung kepada yang bertugas tentang beban kerja yang dilaksanakan.

Rowland (1980) ada empat metode mengukur pekerjaan perawat. Semua metode ini berhubungan dengan waktu yang diperlukan untuk pelaksanaan. Perbedaannya terletak pada teknik pengumpulan dan pengkategorian data, jumlah waktu dalam menit untuk pelaksanaan pekerjaan keperawatan.

Diuraikan secara berurutan teknik yang dimaksud yaitu yang pertama: *Time study and task frequency* yang terdiri dari analisa aktifitas keperawatan yang spesifik dan bagian-bagian dari tugas. Hal ini dilihat secara individu dari kapan tugas dimulai sampai tugas selesai. Jumlah waktu yang dipergunakan untuk aktifitas keperawatan digambarkan dalam waktu rata-rata. Termasuk waktu yang digunakan untuk istirahat dan kegiatan pribadi lainnya.

Waktu rata-rata ditambah dengan waktu istirahat dan kegiatan personal lain-lain disebut waktu standar. Kegiatan diukur dengan cara mengalikan frekwensi kegiatan dengan waktu standar. Frekwensi dari tugas biasanya

didapatkan dari suatu *check list* dari laporan individu terkait tugas, keahlian dan tempat kerja.

Teknik berikutnya adalah *Work sampling of nurse activity*, ini merupakan variasi antara *time study* dan *task frequency*. *Work sampling* didefinisikan sebagai suatu metoda yang dilakukan secara random untuk menemukan perbandingan dari waktu yang dimanfaatkan untuk istirahat dan beraktifitas dari total waktu kerja. Dijelaskan oleh Rowland dan Rowland (1980), teknik sampling ini terdiri dari *intermittent* dan *on-the-spot* observasi. Misalnya, seorang perawat diobservasi selama 4 jam dan setiap aktifitas diklasifikasikan sebagai aktifitas keperawatan dan non keperawatan.

Dilakukan observasi oleh dua observer, satu berfungsi sebagai observer terus menerus dan satunya lagi melakukan observasi selang 15 menit. Sebagai contoh observer pertama dalam mengobservasi perawat selama 4 jam atau 240 menit, didapatkan 195 menit dihabiskan untuk kegiatan keperawatan dan 45 menit untuk kegiatan non keperawatan. Sedang observer kedua, observasi dilakukan tiap 15 menit terlihat dari 16 catatan hasil observasi, 13 catatan terkait aktifitas keperawatan dan sisanya 3 catatan merupakan aktifitas non keperawatan.

Gillies (1996) menyatakan *work sampling* adalah metode industri, dimana disini tugas perawat dikenali dan diberi patokan waktu, arus kerja dianalisa,

dan tugas kerja disusun dalam rangkaian untuk efisiensi terbaik. Frekwensi dan durasi masing-masing tugas ditentukan. Ukuran tersebut, bersama dengan data sensus selanjutnya dipakai untuk menghitung jumlah masing-masing kategori pekerja yang akan dibutuhkan untuk melaksanakan tugas yang diperlukan menurut prosedur yang ditetapkan.

Ilyas (2004) langkah-langkah dari *work sampling* adalah identifikasi kategori mayor dan minor dari aktifitas perawat, tetapkan nomor dari observasi yang akan ditentukan, amati secara random aktifitas perawat, analisa hasil observasi, yaitu frekwensi untuk spesifik kategori sama dengan persen dari total waktu yang digunakan untuk aktifitas.

Pengamatan aktifitas perawat dilakukan dengan mengamati hal-hal spesifik dari pekerjaan apa yang dilakukan perawat pada waktu jam kerja, apakah kegiatan perawat berkaitan dengan fungsi dan tugasnya, proporsi waktu kerja digunakan untuk kegiatan produktif atau non produktif. Selanjutnya beban kerja perawat dihubungkan dengan waktu dan jadwal jam kerja perawat. Dan hal ini didapatkan dengan melakukan survey terkait pekerjaan perawat di rumah sakit.

Work sampling atau sampel pekerjaan yang menjadi pokok pengamatan adalah kegiatan asuhan keperawatan yang dilakukan perawat dalam

melaksanakan tugas harian di ruang rawat. Perawat yang diamati sebagai subjek dari aktifitas atau pekerjaan yang akan diteliti.

Tahapan yang dilaksanakan penelitian dengan menggunakan teknik *work sampling*, yaitu tentukan perawat yang akan diteliti. Jika jumlah perawat banyak, perlu dilakukan pemilihan sampel sebagai subjek yang akan diamati. Kemudian membuat formulir daftar kegiatan perawat yang akan diklasifikasikan sebagai kegiatan langsung keperawatan, kegiatan tidak langsung berkaitan dengan fungsi keperawatan dan kegiatan non produktif. Dengan menggunakan format seperti di bawah ini:

Tabel 2.1. Form. *Work Sampling*

Pengamat :
Unit :
Jenis Tenaga :

Tiap 0 : 05	Perawat yang diamati	Jenis Kegiatan			Non produktif
		Langsung	Tdk langsung	Pribadi	
07.00					
07.05					
07.10					
07.15					
07.20					
07.25					
Dst...					

Sumber : Ilyas (2004)

Form. *Work Sampling* di atas, kegiatan dikelompokkan dalam 4 kelompok masing-masing kegiatan langsung, kegiatan tidak langsung, kegiatan pribadi

dan kegiatan non produktif. Dengan interval waktu observasi kegiatan tiap 5 menit untuk setiap perawat.

Tahap selanjutnya mempersiapkan tenaga observer dengan melakukan pelatihan terhadap pelaksana peneliti tentang cara kerja melaksanakan pengamatan dengan menggunakan *work sampling*. Setiap peneliti mengamati 5-8 perawat yang sedang bertugas pada saat itu. Pengamatan terhadap kegiatan perawat dilakukan dengan interval 2-15 menit tergantung karakteristik pekerjaan. Makin tinggi mobilitas pekerjaan yang diamati, makin pendek waktu pengamatan. Dan semakin pendek jarak waktu pengamatan makin banyak sampel pengamatan yang didapat, sehingga menjadi lebih akurat penelitian ini.

Pengamatan akan dilakukan terhadap kegiatan perawat pelaksana di ruang rawat selama 24 jam dalam 3 *shift* selama 5 hari kerja secara terus menerus. Menurut Rowland dan Rowland (1980), *work sampling* yang dilakukan selama 5 hari sudah mendapatkan hasil yang cukup baik. Pada *work sampling* yang diamati adalah apa yang dilakukan perawat.

Target informasi yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah waktu dan kegiatan, sehingga orang yang diamati menjadi tidak penting, namun apa yang dikerjakan itu yang menjadi fokus pengamatan. Dan pada *work sampling* ini, perawat yang diamati harus dari kejauhan. Dengan demikian akan

mendapatkan ribuan pengamatan kegiatan dari sejumlah perawat yang diamati. Contoh perhitungan bila pengamatan kegiatan dilakukan pada rata 6 perawat dalam tiap *shift*, dengan interval waktu 5 menit dalam 24 jam, maka dalam 5 hari didapatkan jumlah pengamatan : $60 \text{ (menit)} : 5 \text{ (menit)} \times 24 \text{ (jam)} \times 5 \text{ (hari)} = 1440$ sampel pengamatan tiap perawat $\times 6$ perawat = 8640 sampel pengamatan. Jumlah sampel yang besar akan menghasilkan data yang akurat terkait kegiatan yang diteliti.

Setelah sejumlah sampel kegiatan didapat, akan dikelompokkan sesuai dengan jenis kegiatan. Tingkat validitas dari data pengamatan yang ada sangat dipercaya dikarenakan pengamatan dilakukan secara langsung kegiatan perawat di ruangan. Berdasarkan hasil ini dapat diukur dan diketahui beban kerja perawat yang kita amati. Waktu kerja produktif yang optimum berkisar 80% (Ilyas, 2004), jika sudah bekerja di atas 80% produktifnya, kita perlu mempertimbangkan dan memperhatikan bahwa unit tersebut benar-benar membutuhkan tenaga baru.

Teknik ketiga adalah *Continuous Observation of Nurses Performing Activities*, pengamatan yang dilakukan secara terus menerus terhadap setiap kegiatan perawat kemudian dicatat secara terperinci serta dihitung lamanya waktu untuk melaksanakan kegiatan tersebut. Pelaksanaan teknik ini sangat sulit, oleh karena memerlukan kejelian dan kekuatan fisik maupun psikis dari

pengamat, di samping itu hasil pengamatan sering menimbulkan bias karena perubahan perilaku perawat ketika merasa diamat-amati secara terus menerus.

Teknik yang lain yaitu, *self-report of nurse activity*, dimana teknik ini secara individu memeriksa daftar yang ditetapkan lebih dahulu atau formulir tugas harian yang dilaksanakan. Catatan dalam formulir tugas harian dapat dibuat untuk periode tertentu untuk pekerjaan yang ditugaskan. Pengamatan ini biaya murah, namun hasilnya masih diragukan, karena pencatatan merupakan hal membosankan serta dianggap sebagai beban tambahan. Pengisian formulir sangat kompleks dan perlu waktu untuk mengisinya.

D. Beberapa Formula Perhitungan Kebutuhan Tenaga Perawat

Berbagai cara perhitungan kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap yang dapat menjadi acuan seperti:

1. Formula Gillies

$$\text{Tenaga Perawat (TP)} = \frac{A \times B \times 365}{(365 - C) \times \text{jam kerja/hari}}$$

A = jam perawatan/24jam (waktu perawatan yang dibutuhkan pasien)

B = Sensus harian (BOR X jumlah tempat tidur)

C = Jumlah hari libur

365 = jumlah hari kerja setahun, jam kerja perhari = 6 jam

2. Formula Douglas

Douglas (1992), perhitungan jumlah tenaga tergantung dari jumlah pasien dan derajat ketergantungan yang terbagi dalam 3 kategori yaitu: perawatan minimal hanya memerlukan waktu 1-2 jam/24 jam, perawatan partial diperlukan waktu 3-4jam/24 jam dan perawatan total memerlukan waktu 5-6 jam/24 jam. Gambaran kebutuhan perawat berdasarkan klasifikasi pasien dalam ruang rawat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.2
Kebutuhan Perawat Berdasarkan Klasifikasi Pasien

Jumlah Pasien	Klasifikasi Pasien								
	Per. Minimal			Per. Parsial			Per. Total		
	Pagi	Siang	Malam	Pagi	Siang	Malam	Pagi	Siang	Malam
1	0,17	0,14	0,07	0,27	0,15	0,10	0,36	0,30	0,20
2	0,34	0,28	0,14	0,54	0,30	0,20	0,36	0,60	0,40
3	0,51	0,42	0,21	0,81	0,45	0,30	0,36	0,90	0,60
4	0,68	0,56	0,28	0,108	0,60	0,40	0,36	0,120	0,80
Dst..									

Sumber : Hall & Douglas (1992)

3. Formula Hyas

Formula yang dikembangkan mulai tahun 1995. Menurut Ilyas (2004), formula ini sudah dapat digunakan untuk menghitung perawat yang dibutuhkan rumah sakit. Rumus dasar formula ini sebagai berikut:

$$\text{Tenaga Perawat (TP)} = \frac{A \times B \times 365}{255 \times \text{jam kerja/hari}}$$

Rincian :

A = jam perawatan/24 jam (waktu perawatan yang dibutuhkan pasien)

B = sensus harian (BOR X jumlah tempat tidur)

365 = jumlah hari selama setahun

255 = hari kerja efektif perawat/tahun

$$(365 - (12 \text{ hari libur nasional} + 12 \text{ hari cuti tahunan}) \times \frac{3}{4} = 255 \text{ hari}$$

Jam kerja/hari = 6 jam per hari

Formula ini yang membedakan adalah jumlah hari kerja efektif perawat rumah sakit yaitu 255 hari/tahun dan ini berdasarkan rincian di atas. Untuk indeks $\frac{3}{4}$, berasal dari karakteristik jadwal kerja perawat di rumah sakit baik pemerintah maupun swasta bahwa setiap empat hari kerja efektif, perawat mendapat libur satu hari setelah perawat jaga malam.

4. Direktorat Pelayanan Keperawatan Departemen Kesehatan

Formula yang ditetapkan oleh Departemen Kesehatan melalui Bidang Pelayanan Keperawatan didasarkan pada pengelompokan unit pelayanan yang ada di sebuah rumah sakit. Misalnya terdapat unit pelayanan rawat inap dewasa, rawat inap anak, rawat inap intensif, ruang rawat darurat, kamar bersalin, dan lain sebagainya.

Kebutuhan tenaga keperawatan di ruang rawat inap menurut Depkes, mempertimbangkan dari segi asuhan keperawatan yang terdiri dari asuhan

keperawatan minimal atau *minimal care*, asuhan keperawatan sedang, asuhan keperawatan agak berat dan asuhan keperawatan maksimal dengan masing-masing kriteria seperti yang klasifikasikan oleh Rowland dan Rowland (1980) serta tingkat ketergantungan pasien. Dep. Kes dalam perhitungan tenaga perawat didasarkan beberapa aspek seperti: tingkat ketergantungan pasien, jenis kasus, jumlah rata-rata pasien per hari, jam perawatan yang diperlukan/hari/pasien, jam kerja efektif dari perawat yakni 7 jam per hari.

Tabel 2.3.
Rata-rata Jam Perawatan Pasien/Hari
Berdasarkan Kategori Pasien

No	Jenis /Kategori	Rata-rata pasien	Rata-rata jam perawatan pasien/hari	Jumlah jam perawatan/hari
1	Pasien Interna	10	3,5	35
2	Pasien Bedah	8	4	32
3	Pasien gawat	1	10	10
4	Pasien Anak	3	4,5	13,5
5	Pasien Kebidanan	1	2,5	2,5
	Jumlah	23		93,0

Sumber : Departemen Kesehatan, 2002

$$\text{Perhitungan kebutuhan perawat} = \frac{\text{Jumlah jam perawatan}}{\text{Jam kerja efektif per shift}} = \frac{93}{7} = 13 \text{ perawat}$$

Perhitungan jumlah perawat perlu ditambah faktor koreksi yaitu :

- 1). Hari libur/cuti/hari besar (*Loss Day*)

$$\frac{\text{Jumlah hari minggu (1tahun) + cuti + hari besar}}{\text{Jumlah hari kerja efektif}} \times \text{jumlah perawat tersedia}$$

$$= \frac{52 + 12 + 14 = 78 \text{ hari} \times 14}{286} = 3,8 \text{ orang}$$

- 2). Jumlah tenaga keperawatan yang mengerjakan tugas non keperawatan, misalnya membuat perincian pasien pulang, kebersihan ruangan, kebersihan alat makan diperkirakan 25% dari jam pelayanan keperawatan.

Jumlah tenaga keperawatan + *loss day* X 25

$$\frac{14 + 3,8 \times 25}{100} = 4,45$$

Jumlah tenaga : tenaga yang tersedia + factor koreksi 3,8 + 4,45
= 22,25 dibulatkan menjadi 23 perawat

Sehingga jumlah perawat yang dibutuhkan sebanyak 23 perawat.

Tabel 2.4
Contoh Perhitungan Kebutuhan Perawat
Berdasarkan Tingkat Ketergantungan Pasien

No	Kategori	Rata-rata Pasien/hari	Rata-rata jam perawatan pasien/hari	Jumlah jam perawatan/hari (c x d)
1	Askep minimal	7	2	14
2	Askep sedang	7	3,08	21,56
3	Askep agak berat	11	4,15	45,65
4	Askep maksimal	1	6,16	6,16
	Jumlah	26		87,37

Sumber : Departemen Kesehatan, 2002

$$\text{Jumlah perawat yang dibutuhkan} = \frac{\text{Jlh jam perawatan diruangan/hari}}{\text{Jam kerja efektif perawat}} = 12,5 \text{ perawat}$$

Perhitungan jumlah tenaga perawat perlu ditambah faktor koreksi yaitu :

1). Hari libur/cuti/hari besar (*Loss Day*)

$$\frac{\text{Jumlah hari minggu (1tahun) + cuti + hari besar}}{\text{Jumlah hari kerja efektif}} \times \text{jumlah perawat tersedia}$$

$$= \frac{52 + 12 + 14 = 78 \text{ hari} \times 12,5}{286} = 3,4 \text{ orang}$$

2). Jumlah tenaga keperawatan yang mengerjakan tugas non keperawatan, misalnya membuat perincian pasien pulang, kebersihan ruangan, kebersihan alat makan diperkirakan 25% dari jam pelayanan keperawatan.

$$\frac{\text{Jumlah tenaga keperawatan} + \text{loss day} \times 25}{100}$$

$$\frac{12,5 + 3,4 \times 25}{100} = 3,9$$

$$\text{Jumlah tenaga : tenaga yang tersedia} + \text{factor koreksi } 3,4 + 3,9$$

$$= 19,8 \text{ dibulatkan menjadi } 20 \text{ perawat}$$

Sehingga jumlah perawat yang dibutuhkan sebanyak 20 perawat

BAB III
KERANGKA KONSEP PENELITIAN
DAN DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep Penelitian

Perhitungan jumlah kebutuhan perawat yang ada saat ini di rumah sakit masih belum ada patokan atau standar khusus. Berbagai teori yang digunakan sebagai acuan oleh rumah sakit-rumah sakit yang ada, namun keseragaman belum nampak. Alasan menggunakan teori tertentu lebih kepada beberapa factor seperti menyesuaikan jumlah perawat yang ada selain itu ada yang menyesuaikan kondisi rumah sakit sebagai bagian dari penyesuaian anggaran.

Manajemen rumah sakit khususnya yang terkait dengan keperawatan sangat menentukan hal ini, sebagai contoh bidang keperawatan memiliki wewenang penuh untuk melakukan perhitungan kebutuhan tenaga perawat, khususnya pada ruang rawat inap yang memiliki beban kerja yang bervariasi dari tiga *shift* selama 24 jam sehari. Adalah sangat rasional bila perhitungan kebutuhan tenaga dilakukan berdasarkan beban kerja yang menjadi tanggung jawab perawat selama *shift* berlangsung. Namun tidak bisa dipungkiri bahwa dengan beban kerja juga masih ditemukan berbagai kekurangan.

Menghitung kebutuhan tenaga perawat dengan berdasar pada beban kerja perawat, itu berarti akan ada pengelompokan aktifitas perawat seperti: Aktifitas perawatan langsung, aktifitas tidak langsung dan aktifitas lain.

1. Aktifitas perawatan langsung

Aktifitas yang dimaksud ini adalah merupakan aktifitas pelayanan asuhan keperawatan diberikan kepada pasien secara langsung dalam arti kontak dengan pasien dan keluarganya. Contoh sederhana mengukur tanda-tanda vital, melakukan komunikasi dengan keluarga, komunikasi dengan pasien, merapikan tempat tidur, memberi makan atau memandikan pasien, dan sebagainya.

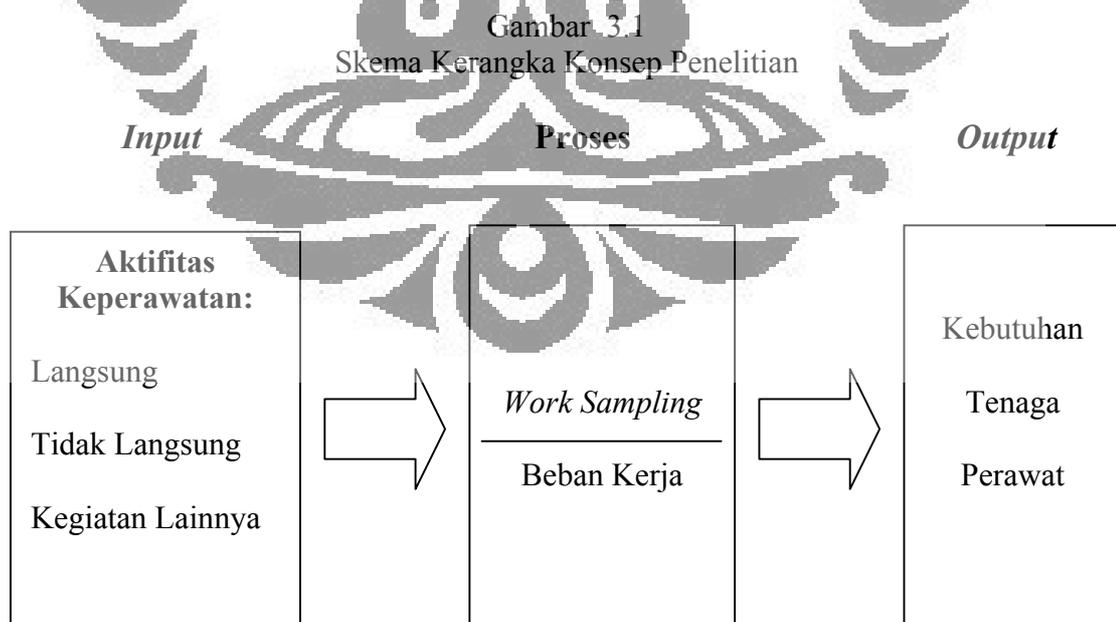
2. Aktifitas perawatan tidak langsung

Aktifitas tidak langsung adalah kegiatan yang dilakukan oleh perawat tidak secara langsung berhadapan dengan pasien atau keluarga, tetapi kegiatan yang merupakan persiapan atau untuk melengkapi tindakan keperawatan langsung. Misalnya kegiatan yang termasuk dalam bagian ini mengorder diet pasien ke bagian gizi, menyiapkan alat-alat untuk melakukan tindakan terkait asuhan keperawatan, membuat rencana, mendokumentasikan asuhan keperawatan, kolaborasi dengan tim kesehatan lain dalam bentuk konsultasi, koordinasi dan lain sebagainya.

3. Aktifitas lain

Aktifitas non produktif adalah kegiatan yang dilakukan oleh perawat terkait kepentingan perawat itu sendiri, bisa berhubungan dengan pemenuhan kebutuhan dasar manusia, seperti makan, minum, ke kamar mandi, menerima telepon pribadi atau sebaliknya menelpon urusan pribadi, terlambat datang atau minta izin pulang sebelum jam kerja berakhir, istirahat, tidur, membaca koran, menonton televisi atau sembayang.

Pengamatan yang dilakukan terhadap kegiatan perawat pelaksana, dengan cara *work sampling* yang dilakukan dengan observasi secara langsung kegiatan kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap rumah sakit sepanjang *shift* dalam 24 jam.



B. Definisi Operasional

Definisi operasional untuk masing-masing variabel diuraikan dalam tabel berikut ini.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Hasil Ukur
1.	Aktifitas keperawatan langsung	Aktifitas perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang berhubungan langsung dengan pasien atau keluarganya	Observasi	Jenis aktifitas
2.	Aktifitas keperawatan tidak langsung	Aktifitas perawat untuk kepentingan pasien, unit kerja, perkembangan keperawatan termasuk organisasi rumah sakit	Observasi	Jenis aktifitas
3.	Aktifitas non produktif	Aktifitas yang dilakukan perawat untuk kepentingan pribadi, termasuk pemenuhan kebutuhan dasar manusia	Observasi	Jenis aktifitas
4.	Beban Kerja	Sejumlah pekerjaan yang dilakukan perawat pelaksana di ruang rawat inap selama <i>shift</i> berlangsung	Observasi	Jenis aktifitas
5.	<i>Work sampling</i>	Kegiatan observasi dilakukan oleh observer pada perawat pelaksana di ruang rawat inap RSUD Prof. R.D Kandou Manado	Observasi	Jenis & jumlah aktifitas
7.	Kebutuhan Tenaga Perawat	Jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan di ruang rawat inap dihitung berdasarkan jumlah beban kerja	Membandingkan jumlah tenaga perawat yang ada dengan jumlah perawat seharusnya yang sesuai dengan beban kerja perawat	Nilai sesuai Dan Nilai tidak sesuai

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode riset deskriptif analitik dengan menggunakan metoda pendekatan *work sampling* yang bertujuan untuk melihat aktifitas atau kegiatan secara menyeluruh dari perawat pelaksana dalam rangka menganalisis beban kerja perawat pelaksana untuk mengevaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Umum Prof dr. R. D. Kandou Manado.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang akan diteliti (Notoatmojo, 2005). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kegiatan perawat pelaksana di ruang rawat inap. Hal ini berhubungan dengan kegiatan keperawatan baik secara langsung, kegiatan keperawatan tidak langsung dan kegiatan lainnya. Sampel dalam penelitian ini yaitu sampel adalah kegiatan perawat pelaksana yang menjalankan tugas baik *shift* pagi, *shift* sore maupun *shift* malam di ruang rawat inap (Irina) B Rumah Sakit Umum Prof dr. R. D. Kandou Manado.

Sampel adalah sebagian dari keseluruhan subjek yang akan diteliti dan dipilih dengan cara random (Notoatmojo, 2005). Jumlah sampel

pengamatan yang diobservasi tidak seluruh populasi, namun ditentukan dengan menggunakan sampel probabilitas dengan seleksi random dari target populasi. Prinsip setiap subjek dalam hal ini kegiatan perawat pelaksana dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih dan tidak terpilih sebagai sampel. Penentuan sampel berdasarkan rumus menurut (Natoadmojo, 2005; Nursalam, 2003), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan:

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

d = tingkat signifikansi/tingkat kepercayaan yang diinginkan

Perhitungan dengan jarak waktu pengamatan dilakukan setiap 5 menit, dalam 24 jam selama 5 hari berturut-turut, maka didapatkan $60 \text{ (menit)} \times 24 \text{ (jam)} \div 5 \text{ (menit)} = 288 \times 5 \text{ hari} = 1440$ sampel pengamatan. Sehingga dijabarkan dalam rumus sebagai berikut :

$$\begin{aligned} n &= \frac{1440}{1 + 1440(0,05)^2} \\ &= 313 \end{aligned}$$

Dengan perhitungan di atas didapatkan sampel minimal 313 kegiatan perawat, dan peneliti membulatkan menjadi 330 sampel kegiatan. Ilyas (2004) dengan jumlah sampel pengamatan yang semakin besar akan menghasilkan data yang lebih akurat.

Kegiatan perawat pelaksana yang bervariasi pada setiap *shift*, maka dilakukan seleksi random dengan menggunakan *stratified random sampling*. Untuk menghindari sampel yang didapat hanya dari satu *shift* saja. Dengan jumlah sampel 330 dalam 5 hari pengamatan, maka dibuat strata dalam 3 *shift* yaitu *shift* pagi 40%, *shift* sore 30% dan *shift* malam 30%.

Proporsi perhitungan sesuai sampel yang diamati, sebagai berikut: *shift* pagi = $40\% \times 330 = 132$, untuk memudahkan karena sampel dibagi 5 hari maka dibulatkan menjadi = 130 sehingga hasilnya 26 sampel per hari, untuk *shift* sore dan *shift* malam yang persentasenya sama = $30\% \times 330 = 99$ sampel, hal yang sama juga dengan maksud memudahkan perhitungan maka sampel dibulatkan menjadi 100 sampel dibagi 5 hari = 20 per sampel per hari untuk masing-masing *shift* sore dan *shift* malam. Meminimalkan terjadi bias pada hasil observasi, penentuan sampel yang diamati pada jam berapa dan menit keberapa setiap *shift*, ditentukan secara random.

C. Tempat Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan di ruang rawat inap Irina B, RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado. Beberapa alasan utama yang mendasari peneliti menggunakan lokasi rumah sakit ini sebagai pertimbangan yaitu belum ada penelitian seperti ini sebelumnya, sehingga peneliti berkeinginan hasil

penelitian ini menjadi data awal bagi Direktur Pelayanan dan Manajer Sumber Daya Manusia maupun bidang keperawatan dalam upaya perhitungan jumlah kebutuhan tenaga keperawatan yang dibutuhkan oleh rumah sakit diwaktu mendatang. Selain itu peneliti juga bekerja pada rumah sakit ini sehingga hasil yang ada, diharapkan dapat dijadikan tolok ukur untuk pengembangan terkait keperawatan baik terhadap sistem maupun terhadap upaya peningkatan mutu pelayanan keperawatan.

Alasan pemilihan pada ruang rawat inap (Irina) B adalah dikarenakan ruang ini merupakan ruang dengan perawatan kelas I dan II dengan seluruh kegiatan pelayanan menjadi tanggung jawab perawat secara otonom. Ruangan ini merupakan satu-satunya ruangan yang tidak digunakan sebagai lahan praktik bagi mahasiswa baik kedokteran maupun mahasiswa keperawatan atau mahasiswa dari institusi kesehatan lainnya. Pasien yang dirawat bervariasi dengan berbagai kasus penyakit. Tingkat pemakaian tempat tidur (BOR) rata-rata di atas 80% per bulan. Peneliti menganggap ruangan ini mewakili ruang rawat inap lainnya.

D. Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan selama 5 hari berturut-turut yaitu mulai tanggal 18 Mei jam 07.30 WITA sampai dengan 22 Mei 2009 jam 07.30 WITA. Rancangan waktu penelitian mulai dari penyusunan proposal

sampai dengan penyusunan laporan tesis dapat dilihat secara lebih rinci pada jadwal kegiatan penelitian (lampiran 1).

E. Etika Penelitian

Peneliti mengajukan izin penelitian, sebagaimana dinyatakan oleh Brockoop & Tolsma (2000), bahwa salah satu bentuk tanggung jawab peneliti sebelum melakukan penelitian adalah harus mendapat izin penelitian. Izin penelitian diajukan berdasarkan surat permohonan penelitian dari institusi pendidikan dilampiri bersama proposal penelitian yang sudah disetujui oleh pembimbing.

Persetujuan izin penelitian diberikan oleh rumah sakit melalui bagian pendidikan dan pelatihan atau diklit kepada peneliti dengan dasar rekomendasi di atas, peneliti menyampaikan sekaligus memberikan surat izin penelitian kepada kepala instalasi dan kepala ruangan terkait tempat pelaksanaan, tujuan dan manfaat penelitian serta mendiskusikan waktu pertemuan dengan perawat pelaksana di ruang rawat inap (Irina) B.

Pertimbangan kebebasan responden dalam keikutsertaan pada penelitian ini menjadi perhatian peneliti, sehingga kerahasiaan identitas responden dan hasil observasi terhadap beban kerja dijaga dan dihormati serta dilindungi dari rasa ketidaknyamanan baik secara fisik maupun psikologis selama proses observasi penelitian berlangsung. Dalam melakukan

observasi lembar observasi tidak dicantumkan nama responden (*anonymity*). Hal ini sesuai dengan salah satu prinsip etik penelitian.

Peneliti juga menegaskan bahwa observasi terhadap beban kerja perawat dalam penelitian ini tidak berpengaruh terhadap penilaian kinerja responden. Dikarenakan objek penelitian berupa aktifitas perawat bukan pribadi perawat, sehingga data yang didapat tidak akan mempengaruhi kinerja. Hasil observasi tidak mewakili seorang perawat secara individu tetapi merupakan hasil dari keseluruhan perawat pelaksana di ruangan tersebut.

Mempertegas pendapat yang disampaikan oleh Polit & Beck (2006), bahwa responden terlindungi dalam aspek:

1. *Self Determination*, responden diberikan kebebasan dalam menentukan apakah bersedia atau tidak menjadi responden untuk kegiatan penelitian secara sukarela setelah diberi penjelasan tentang manfaat dan prosedur pengambilan data.
2. *Privacy*, peneliti tetap menjaga kerahasiaan semua informasi yang telah didapat dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian
3. *Anonymity*, dalam melakukan penelitian ini, lembar kuisioner atau observasi dalam pengumpulan data tidak dicantumkan nama responden untuk menjaga kerahasiaan, sebagai ganti digunakan pengkodean.

4. *confidentially*, peneliti menjaga kerahasiaan identitas responden dan informasi yang didapat dan setelah penelitian selesai, semua berkas-berkas penelitian yang ada dimusnahkan demi menjaga kerahasiaan dan keamanan responden dikemudian hari.
5. *Protection formdiscomfort*, responden bebas dari rasa tidak nyaman selama pengambilan data berlangsung, untuk hal ini peneliti mengantisipasi dengan telah menjelaskan lebih dahulu tujuan penelitian serta cara atau teknik pengambilan data berlangsung.

F. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data atau instrumen yang telah digunakan dalam penelitian ini berupa formulir observasi kegiatan perawat pelaksana (lampiran 2). Formulir tentang kegiatan perawat pelaksana disusun dalam bentuk format yang harus diisi oleh observer terdiri dari nama pengamat, hari/tanggal dilakukan pengamatan, *shift* dinas yang sudah dibuat secara khusus untuk masing-masing *shift* disesuaikan dengan jamnya.

Format dibagi dalam 6 kolom yang terdiri dari kolom pertama adalah nomor urut, berikutnya kolom jam ini diperuntukkan observer mengisi jam pelaksanaan observasi kegiatan perawat pelaksana sesuai hasil random waktu yang keluar, kolom berikut inisial perawat yang diamati, kolom ke empat sampai ke enam adalah kolom pengisian kode jenis tindakan yang dilakukan perawat pelaksana saat pengamatan dan waktu pelaksanaan

kegiatan perawat yang terdiri dari kegiatan keperawatan dan kegiatan lainnya yang kemudian dijabarkan lagi dalam bentuk kolom tersendiri sebagai kegiatan keperawatan langsung, kegiatan keperawatan tidak langsung, kegiatan non produktif.

Pengisian kode oleh observer penelitian merujuk pada panduan klasifikasi jenis kegiatan perawat pelaksana di ruang rawat inap (Lampiran 3) yang disusun peneliti diambil dan dimodifikasi dari panduan uraian tugas tenaga keperawatan (Depkes, 1999). Dimaksud memudahkan dalam persamaan persepsi untuk tenaga observer dalam menentukan kegiatan perawat yang sedang diamati. Digolongkan dalam kelompok kegiatan keperawatan langsung atau kegiatan keperawatan tidak langsung dari perawat pelaksana di ruang rawat inap. Sedangkan formulir observasi kegiatan perawat pelaksana diambil dari formulir *work sampling* yang disusun oleh Ilyas (2004) dan dimodifikasi disesuaikan dengan kondisi rumah sakit tempat penelitian.

G. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian yang telah dilakukan ini sebagai berikut:

1. Prosedur administrasi

Sebelum melakukan pengumpulan data, surat permohonan penelitian yang diberikan oleh institusi pendidikan FIK-UI nomor:

1436/PT02.H4.FIK/I/2009 tertanggal 23 April 2009 (lampiran 4). Jawaban persetujuan izin penelitian diberikan oleh rumah sakit melalui bagian pendidikan dan pelatihan atau diklit kepada peneliti nomor: 142/Diklit/V/2009 tertanggal 5 Mei 2009 (lampiran 5), dengan dasar rekomendasi di atas, tanggal 6 Mei peneliti menyampaikan sekaligus memberikan surat izin penelitian kepada kepala instalasi dan kepala ruangan terkait tempat pelaksanaan, tujuan dan manfaat penelitian serta mendiskusikan waktu pertemuan dengan perawat pelaksana di ruang rawat inap (Irina) B.

Pertemuan dengan perawat pelaksana disepakati dan telah dilakukan pada hari Kamis tanggal 7 Mei 2009 jam 08.30 wita, jumlah kehadiran sebanyak 17 dari 27 perawat pelaksana yang ada di ruangan (lampiran 6). Ada beberapa perawat pelaksana yang tidak hadir oleh karena libur setelah dinas malam, cuti tahunan dan cuti melahirkan serta ada yang masuk *shift* sore dan *shift* malam.

Acara dipimpin oleh Kepala Instalasi sekaligus menyampaikan ucapan selamat datang, dibuka dengan doa oleh salah satu perawat pelaksana dan setelah itu kepala instalasi memberikan kesempatan kepada peneliti. Peneliti menyampaikan tujuan, manfaat dan prosedur penelitian, sekaligus memperlihatkan surat izin dari pimpinan rumah sakit mengartikan kegiatan penelitian mendapat izin resmi.

Akhir dari pertemuan sosialisasi ini, peneliti menyampaikan terima kasih karena dari kepala instalasi, kepala ruangan dan perawat pelaksana memperlihatkan penerimaan, mendukung dan bekerjasama dalam proses penelitian ini, sebagai bukti mereka bersedia menandatangani persetujuan menjadi responden sekaligus sebagai *informed consent* seperti pada (lampiran 7). Acara diakhiri dengan doa dan *coffe break* bersama yang disiapkan oleh peneliti.

2. Prosedur teknis

Pelaksanaan pengumpulan data melalui observasi kegiatan perawat pelaksana, peneliti melakukan penjaringan tenaga bantu observer yang dilakukan oleh seorang koordinator. Penelitian yang telah dilakukan, peneliti dibantu oleh tenaga observer sebanyak 14 perawat. Semua tenaga ini berlatar pendidikan sarjana keperawatan yang pernah punya pengalaman melakukan penelitian.

Tugas dari koordinator observer menghimpun tenaga observer, membuat jadwal bagi observer dengan mempertimbangkan mereka dalam waktu bebas tidak sedang dalam menjalankan dinas di ruangan. Bersama observer melakukan penentuan waktu pelaksanaan pengamatan maupun penetapan perawat pelaksana yang akan diamati khususnya pada *shift* pagi dengan teknik random. Untuk *shift* sore

dan *shift* malam, yang dirandom hanya waktu pelaksanaan pengamatan, sedangkan perawat diamati secara keseluruhan dikarenakan yang bertugas hanya 3 perawat. Tugas lain, secara profesional peneliti menghargai kesediaan, waktu dan kerjasama dari para observer, maka disiapkan makanan, minuman dan *reward* dalam bentuk materi. Ini diberikan oleh koordinator setelah selesai pengamatan dalam *shift* tersebut, dengan maksud observer tidak akan meninggalkan ruangan penelitian selama pengamatan berlangsung agar tidak terjadi bias.

Antisipasi lain agar tidak terjadi bias terhadap hasil pengamatan yang didapat, maka observer ini bukan dari ruangan tempat pelaksanaan penelitian. Observer ini berasal dari perawat pelaksana ruang rawat inap lain dari rumah sakit yang sama yakni rumah sakit umum Prof dr. R. D. Kandou Manado, alasannya lebih kepada observer telah terorientasi terhadap lingkungan tempat dilakukan pengamatan.

Peneliti dan koordinator mengadakan pertemuan membahas pelaksanaan pelatihan. Pelatihan telah dilaksanakan pada hari Jumat, 15 Mei 2009, jam 13.00 sampai jam 15.30 wita. Dengan metode ceramah, diskusi dan praktik, peneliti memberikan materi pelatihan meliputi: tujuan dan manfaat penelitian, bagaimana penentuan

pelaksanaan waktu observasi dan perawat mana yang akan diobservasi melalui teknik random, dan dipraktikkan oleh observer.

Peneliti mengajar juga bagaimana mengisi lembar observasi dengan mencocokkan jenis kegiatan perawat pelaksana yang diobservasi dengan panduan klasifikasi jenis kegiatan yang tersedia. Peneliti secara bersama-sama mempraktikkan cara menggunakan dan membaca *stopwatch*. *Stopwatch* yang disiapkan oleh peneliti sebanyak dua buah. Persamaan persepsi dalam membaca angka pada *stopwatch* yang terlihat sebanyak 8 digit.

Hitungan yang disepakati adalah angka yang tertera pada jalur menit dan detik saat *stopwatch* dinyatakan berhenti. Setelah selesai dilakukan pelatihan, dan dilakukan uji coba untuk menentukan kelayakan menjadi tenaga bantu pada observasi penelitian. Penentuan kelayakan, peneliti melihat dengan membaca hasil uji coba observasi baik cara pembacaan *stopwatch* maupun cara penulisan waktu dalam pengisian format dari hasil pengamatan.

Penentuan tenaga observer berdasarkan hasil pelatihan yang lolos hanya 12 dari 14 orang, 2 orang gugur oleh karena tidak hadir dalam pelatihan, kepada masing-masing observer diminta menanda tangani lembar persetujuan menjadi observer (lampiran 8). Pelaksanaan

penelitian dibuatkan jadwal oleh koordinator dengan mencocokkan jadwal di ruangan masing-masing (lampiran 9).

Pembagian waktu pelaksanaan dan jumlah observer diatur sebagai berikut: *shift* pagi dari jam 07.30-14.00 dengan 2 observer yang melakukan observasi, *shift* sore jam 14.00-21.00 dan *shift* malam dari jam 21.00-07.30 masing-masing 1 orang observer. Alasan pada *shift* pagi 2 observer dikarenakan pada *shift* ini lebih banyak perawat yang bertugas antara 8-12 perawat. Sedangkan pada *shift* sore dan *shift* malam hanya masing-masing 1 observer oleh karena yang bertugas jumlah menetap masing-masing *shift* yakni 3 perawat.

Interval lama waktu pengamatan pada satu pelaksanaan observasi adalah 5 menit. Kegiatan yang dilakukan melebihi waktu pengamatan, maka yang dicatat adalah kegiatan terlama yang dilakukan dari perawat. Observasi ini dilakukan untuk semua perawat pelaksana pada *shift* berlangsung, disesuaikan dengan hasil random nama perawat yang keluar. Tidak termasuk kepala ruangan atau penanggung jawab ruangan.

Jumlah pengamatan kegiatan perawat pelaksana yang didapat pada *shift* pagi selama 7 jam adalah sebanyak 26 sampel beban kerja perawat setiap hari sehingga total sampel yang didapat dalam waktu

pengamatan 5 hari berturut-turut pada *shift* pagi sebanyak 130 sampel. Jumlah sampel yang didapat pada *shift* sore dan *shift* malam masing-masing sebanyak 20 sampel per *shift* setiap hari, maka selama 5 berturut-turut berjumlah 100 dikali 2 *shift* menjadi 200 sampel sehingga total semuanya adalah 330 sampel.

Selesai pengumpulan data, peneliti menyampaikan terima kasih kepada kepala instalasi, kepala ruangan dan perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B. Peneliti melaporkan telah selesai penelitian ke bagian Diklit Rumah Sakit, sekaligus mendapatkan surat keterangan telah selesai penelitian (lampiran 10).

H. Analisis Data

Proses analisis data menurut Hastono (2001) terdiri dari beberapa tahapan yakni:

1. Pengolahan Data

Pengolahan data dibantu dengan menggunakan perangkat komputer untuk mendapatkan hasil yang benar sesuai tujuan penelitian dengan tahapan pengolahannya sebagai berikut:

1) Editing

Dilakukan untuk mencermati kelengkapan pengisian dan kejelasan tulisan. Dalam melakukan pengecekan terhadap isian formulir pengamatan termasuk relevan serta konsisten. Kegiatan ini

dilakukan setelah selesai proses pengumpulan data untuk tiap *shift*, tujuan mencegah terjadi kesalahan observer dalam mencatat hasil pengamatan sesuai kelompok kegiatan perawat pelaksana sesuai yang tertera dalam formulir pengamatan *work sampling*.

2) *Coding*

Pada tahap ini, merupakan kegiatan mengubah data dalam bentuk huruf diubah menjadi data berbentuk angka/bilangan untuk setiap pernyataan dalam instrumen.

3) *Scoring*

Memberi skor atau nilai pada format isian sesuai dengan kategori data dan jumlah item pernyataan dari setiap variabel untuk memudahkan proses analisis.

4) *Entry Data*

Setelah pemberian kode pada setiap format, data dimasukkan ke dalam program komputer untuk dapat dianalisis.

5) *Cleaning*

Data-data yang telah dimasukkan ke program komputer diperiksa kembali kebenarannya.

Analisis data perlu dilakukan untuk mendapatkan data yang valid dan akurat. Selesai pengolahan data, peneliti melakukan analisis data

dengan mengelompokkan data berdasarkan jenis kegiatan perawat pelaksana serta waktu pencapaian dari kegiatan yang diamati.

Tahap berikutnya menganalisis masing-masing kegiatan sesuai hasil pengamatan yang didapat, kemudian diprosentasekan. Berdasarkan prosentase itulah diketahui perbandingan besaran kegiatan perawatan langsung, kegiatan perawatan tidak langsung, dan kegiatan lainnya baik secara keseluruhan maupun secara masing-masing *shift*.

Menganalisis waktu pencapaian dari tiap-tiap kegiatan yang dilakukan perawat pelaksana saat pengamatan dengan mengelompokkan berdasarkan jenis kegiatan dari masing-masing *shift*. Dilakukan penjumlahan dan diprosentasekan jumlah waktu yang dicapai. Disajikan dalam bentuk tabel.

Analisis prosentase pola aktifitas yang diperoleh dengan penjumlahan masing-masing aktifitas sesuai kategori dan membaginya dengan jumlah seluruh sampel. Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel.

BAB V

HASIL PENELITIAN

Penelitian yang telah dilakukan ini menggambarkan deskripsi beban kerja perawat, faktor-faktor yang menentukan beban kerja dan evaluasi jumlah kebutuhan perawat di ruang rawat inap Irina B, rumah sakit umum Prof dr. R. D. Kandou Manado. Analisis beban kerja perawat pelaksana ini bertujuan untuk mengevaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap rumah sakit Prof dr. R. D. Kandou yang dilakukan mulai tanggal 18-23 Mei 2009, hasilnya seperti berikut ini:

A. Gambaran Beban Kerja

Ruang rawat inap (Irina) B, merupakan ruang perawatan yang diperuntukkan bagi pasien dewasa kelas I dan kelas II dengan kasus penyakit dalam dan penyakit bedah. Namun demikian ruangan ini juga kadang menerima pasien dengan kasus obstetrik dan gynecologi. Ruang rawat inap Irina B memiliki kapasitas tempat tidur sebanyak 29 bed, dengan jumlah perawat pelaksana sebanyak 27 orang yang latar belakang pendidikan sebagian besar lulusan Diploma III Keperawatan.

1. Jumlah Dan Keadaan Pasien Selama Observasi

Keberadaan pasien yang dirawat di ruang ini, selama 5 hari dapat dilihat pada tabel 5.1 dan 5.2

Tabel 5.1

Jumlah pasien di ruang IRINA B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado selama penelitian pada 18-22 Mei 2009

No	Hari / Tanggal	S h i f t					
		Pagi		Sore		Malam	
		Σ	BOR	Σ	BOR	Σ	BOR
1	Senin, 18 Mei 2009	26	89.6%	27	93.1%	24	82,7%
2	Selasa, 19 Mei 2009	28	96.6%	26	89.6%	24	82,7%
3	Rabu, 20 Mei 2009	27	93.1%	28	96.6%	25	86.2%
4	Kamis, 21 Mei 2009	26	89.6%	26	89.6%	25	86.2%
5	Jumat, 22 Mei 2009	25	86.2%	27	93.1%	28	96.6%
Rata - rata		26.4	91.0%	26.8	92.4%	25.2	86.9%

Tabel 5.1, terlihat bahwa jumlah pasien rata-rata selama 5 hari di ruang rawat inap Irina B pada tiap *shift* adalah antara 24-28 pasien dengan BOR semua *shift* adalah 90.1%. Hasil wawancara dengan kepala instalasi Irina B bahwa kecenderungan jumlah pasien yang dirawat hampir setiap hari selalu penuh, dan sangat jarang jumlah pasien yang dirawat dibawah 25 pasien. Nampak dari pengamatan ruang rawat inap Irina B saat dilakukan penelitian sementara direnovasi, artinya terdengar gaduh dengan adanya beberapa pengerjaan, namun tingkat hunian tetap tinggi.

Tabel 5.2

Klasifikasi Pasien Menurut Tingkat Ketergantungan Perawatan
di ruang IRINA B RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado
selama penelitian 18-22 Mei 2009

No	Hari / Tanggal	Jumlah & Kategori Ketergantungan Pasien					
		Minimal		Partial		Total	
1	Senin, 18 Mei 2009	6	20.7%	14	48.3%	4	13.8%
2	Selasa, 19 Mei 2009	8	27.6%	11	37.9%	5	17.2%
3	Rabu, 20 Mei 2009	7	24.1%	13	44.8%	5	17.2%
4	Kamis, 21 Mei 2009	6	20.7%	14	48.3%	6	20.7%
5	Jumat, 22 Mei 2009	8	27.6%	14	48.3%	6	20.7%
	Rata - rata	7	24.1%	13.2	45.5%	5.2	17.9%

Dari tabel 5.2, terlihat bahwa tingkat ketergantungan pasien yang di ruang rawat inap Irina B, dirata-ratakan selama 5 hari pengamatan. Hasilnya pasien yang dirawat terbanyak dengan klasifikasi kebutuhan perawatan partial sebesar 45.5%, pasien dengan perawatan minimal 24,1% dan pasien dengan perawatan total 17.9%.

2. Gambaran Waktu Jam Kerja Perawat Pelaksana Menurut Kelompok Kegiatan

Hasil pengamatan terhadap kegiatan perawat pelaksana yang dilakukan di ruang rawat inap Irina B RS Umum Prof dr. R. D. Kandou Manado, diperoleh data sejumlah kegiatan perawat pelaksana berdasarkan kategori jenis kegiatan pada masing-masing *shift*. Selengkapnya seperti pada tabel berikut:

Tabel 5.3

Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan *shift* di ruang IRINA B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado selama penelitian 18-22 Mei 2009

No	Hari/Tanggal	Shift	1	2	3	Total
1	Senin, 18 Mei 2009	Pagi	9	6	11	26
		Sore	8	5	7	20
		Malam	11	2	7	20
2	Selasa, 19 Mei 2009	Pagi	12	6	8	26
		Sore	7	3	10	20
		Malam	8	3	9	20
3	Rabu, 20 Mei 2009	Pagi	13	6	7	26
		Sore	10	9	1	20
		Malam	10	4	6	20
4	Kamis, 21 Mei 2009	Pagi	20	3	3	26
		Sore	5	7	8	20
		Malam	8	0	12	20
5	Jumat, 22 Mei 2009	Pagi	9	7	10	26
		Sore	15	1	4	20
		Malam	9	2	9	20
Total			154	64	112	330
Persentase			46,67%	19,39%	33,94%	100,0%

Keterangan:

- 1 : Kegiatan perawatan langsung
- 2 : Kegiatan perawatan tidak langsung
- 3 : Kegiatan Lainnya

Hasil pengamatan memperlihatkan bahwa selama proses penelitian di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado, dalam 5 hari berturut-turut, dengan jumlah total pengamatan sebesar 330 sampel

sesuai rumus penentuan sampel, dimana penetapan sampel dilakukan secara random baik waktu pengamatan maupun penentuan perawat pelaksana yang diobservasi. Didapatkan hasilnya 46,67% merupakan kegiatan perawat pelaksana yang melakukan kegiatan perawatan langsung, berikutnya kegiatan lainnya sebesar 33,94%, dan kegiatan perawatan tidak langsung 19,39%.

Pengamatan juga dilakukan terhadap sejumlah waktu selama pelaksanaan kegiatan perawat pelaksana. Secara terperinci untuk pencapaian waktu baik menit maupun detik menurut kategori jenis kegiatan dalam setiap *shift* baik pagi, *shift* sore maupun *shift* malam dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5.4

Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu pada *shift* pagi di ruang rawat inap Irina B
RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado 18-22 Mei 2009

No	Kategori jenis Kegiatan	Jumlah	Prosentase (%)	Waktu pencapaian	
				Menit	Detik
1	Perawatan langsung	63	48,46	411	1831
2	Perawatan tidak langsung	28	21,54	231	928
3	Kegiatan lainnya	39	30,00	332	692
TOTAL		130	100,00	974	3451

Tabel 5.4 memperlihatkan bahwa selama 5 hari pada *shift* pagi di ruang Irina B, dengan sejumlah 130 beban kerja, didapatkan waktu yang dicapai

secara keseluruhan adalah 974 menit dan 3451 detik, dikonversikan lebih rinci lagi dari detik menjadi satuan waktu menit. Perhitungan yang didapat dari 3451 dibagi (60 satuan menit) hasilnya adalah 57 menit dan 31 detik. Hasil ini dijumlahkan dengan 974 menit menjadi 1031 menit. Dari sejumlah pencapaian waktu 1031 menit, dibagi 60 untuk mendapatkan waktu dalam satuan jam, hasilnya adalah 17 jam 11 menit perhitungan ini didapatkan berdasarkan pengamatan kegiatan perawat pelaksana pada *shift* pagi.

Tabel 5.5

Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu pada *shift* sore di ruang rawat inap Irina B
RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado 18-22 Mei 2009

No	Kategori jenis Kegiatan	Jumlah	Prosentase (%)	Waktu pencapaian	
				Menit	Detik
1	Perawatan langsung	45	45,00	237	1506
2	Perawatan tidak langsung	25	25,00	63	817
3	Kegiatan lainnya	30	30,00	198	667
TOTAL		100	100,00	498	2990

Tabel 5.5 memperlihatkan bahwa selama 5 hari pada *shift* sore di ruang Irina B, dengan sejumlah 100 beban kerja, didapatkan waktu yang dicapai secara keseluruhan adalah 498 menit dan 2990 detik, dikonversikan lebih rinci dari detik menjadi satuan waktu menit. Perhitungan yang sama seperti pada *shift* pagi sebelumnya, mendapatkan 2990 dibagi (60 satuan menit) menjadi 49 menit dan 50 detik. Dijumlahkan dengan pencapaian

awal 498 menit, hasilnya adalah 547 menit. Dari sejumlah pencapaian waktu 547 menit, dibagi 60 untuk mendapatkan waktu dalam satuan jam, hasilnya adalah 9 jam 7 menit perhitungan ini didapatkan berdasarkan pengamatan kegiatan perawat pelaksana pada *shift* sore.

Tabel 5.6

Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu pada *shift* malam di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado, 18-22 Mei 2009

No	Kategori jenis Kegiatan	Jumlah	Prosentase (%)	Waktu pencapaian	
				Menit	Detik
1	Perawatan langsung	46	46,00	195	1219
2	Perawatan tidak langsung	11	11,00	55	209
3	Kegiatan lainnya	43	43,00	658	628
TOTAL		100	100,00	908	2056

Tabel 5.6 memperlihatkan bahwa selama 5 hari pada *shift* malam di ruang Irina B, dengan sejumlah 100 beban kerja, didapatkan waktu yang dicapai secara keseluruhan adalah 908 menit dan 2056 detik, dikonversikan lebih rinci dari detik menjadi satuan waktu menit. Perhitungan yang sama seperti pada *shift* sebelumnya, mendapatkan 2056 dibagi (60 satuan menit) menjadi 34 menit dan 16 detik. Dijumlahkan dengan pencapaian awal 908 menit, hasilnya adalah 942 menit. Dari sejumlah pencapaian waktu 942 menit, dibagi 60 untuk mendapatkan waktu dalam satuan jam, hasilnya

adalah 15 jam 42 menit perhitungan ini didapatkan berdasarkan pengamatan kegiatan perawat pelaksana pada *shift* malam.

Tabel 5.7

Distribusi kategori jenis kegiatan perawat pelaksana berdasarkan pencapaian waktu dan *shift* dinas di ruang rawat inap Irina B
RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado, 18-22 Mei 2009

No.	Kategori Jenis Kegiatan	<i>Shift</i> dan Waktu pencapaian setelah dikonversi dalam menit			Jumlah	Prosentase (%)
		Pagi	sore	malam		
1.	Perawatan langsung	441	262	215	918	36,46
2.	Perawatan tidak langsung	246	76	58	380	15,09
3.	Kegiatan lainnya	343	209	668	1220	48,45
	Jumlah	1030	547	941	2518	100,00
	Prosentase (%)	40,91	21,72	37,37	100,00	

Tabel 5.7 menunjukkan penggunaan waktu kegiatan dilihat secara keseluruhan selama 5 hari, dari *shift* pagi, *shift* sore dan *shift* malam. Secara keseluruhan waktu pencapaian beban kerja perawat sesuai pengamatan berdasarkan jenis kegiatan perawat pelaksana. adalah *shift* pagi 1030 menit, *shift* sore, 547 menit dan *shift* malam adalah 941 menit. Jumlah pencapaian waktu terbanyak berdasarkan *shift*, didapati pada jenis kegiatan lainnya yaitu 668 menit dan berlaku pada *shift* malam.

Pelaksanaan pengamatan kegiatan perawat pelaksana secara keseluruhan mendapatkan waktu 2518 menit. Pembagian prosentase menurut jenis kegiatan adalah sebagai berikut: terbanyak adalah kegiatan lainnya sebesar 48,45%, berikutnya keperawatan langsung 36,46%, dan kegiatan keperawatan tidak langsung yaitu 15,09%.

B. Faktor-faktor yang menentukan beban kerja perawat pelaksana

Pengamatan yang dilakukan terhadap kegiatan perawat di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado memperlihatkan beberapa faktor yang menentukan beban kerja. Faktor-faktor yang menentukan beban kerja tersebut yaitu:

1. Jumlah pasien yang dirawat di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado, rata-rata 25-28 pasien dari kapasitas 29 tempat tidur (BOR 90.1%)
2. Jumlah perawat yang bertugas, dimana jumlah kegiatan langsung terbanyak dilakukan pada *shift* pagi. Dan jumlah perawat yang bertugas terbanyak pada *shift* tersebut.
3. Banyaknya kegiatan keperawatan baik terkait keperawatan langsung maupun kegiatan keperawatan tidak langsung, merupakan beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap tersebut.
4. Klasifikasi pasien karena dengan semakin tingginya tingkat ketergantungan pasien, maka semakin banyak tuntutan pasien terhadap

asuhan keperawatan dari perawat yang ada dan berdampak pada pekerjaan perawat itu sendiri.

C. Evaluasi Jumlah Kebutuhan Perawat

Evaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat yang ada di ruang rawat inap atau Irina B Rumah sakit umum Prof dr. R. D. Kandou Manado saat ini dapat dilakukan dengan menghitung jumlah kebutuhan tenaga perawat berdasarkan data beban kerja yang didapat dari hasil penelitian ini. Penghitungan jumlah tenaga perawat memerlukan data-data, yaitu waktu perawatan atau asuhan keperawatan yang diberikan perawat kepada satu pasien dalam satu hari.

Waktu perawatan dapat dihitung dengan menjumlah waktu rata-rata kegiatan keperawatan langsung, dan kegiatan keperawatan tidak langsung, dikalikan dengan rata-rata jumlah perawat yang bertugas dalam satu hari dibagi rata-rata jumlah pasien dalam satu hari (Nasrun, 1997).

Tabel 5.8

Gambaran rata-rata Jam Perawatan Pasien/Hari Berdasarkan Kategori Pasien di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado selama pengamatan pada 18-22 Mei 2009

No	Kategori jenis / Kategori	Rata-rata pasien	Rata-rata jam perawatan pasien/hari	Jumlah jam perawatan/hari
1	Pasien Interna	20	3,5	70
2	Pasien Bedah	3	4	12
3	Pasien gawat	2	10	20
4	Pasien Kandungan	-	4.5	-
5	Pasien Anak	-	2.5	-
Jumlah		25		102

Tabel 5.8 memperlihatkan gambaran rata-rata jam perawatan pasien perhari berdasarkan kategori kasus pasien selama di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R.D. Kandou Manado. Dirawatnya pasien dengan kondisi kritis di ruangan ini, dikarenakan ruangan intensive sedang penuh. Rata-rata jumlah perawat yang bertugas dalam satu hari sesuai *shift* dan rata-rata jumlah pasien yang dirawat dalam satu hari untuk *shift* pagi bervariasi antara 8-12 perawat dan rata-rata 10 perawat perhari, sedangkan untuk *shift* sore cenderung menetap yaitu 3 perawat demikian dengan *shift* malam juga 3 perawat yang bertugas.

Total kebutuhan waktu yang diperlukan 1 pasien selama 24 jam perawatan, dihitung berdasarkan data pada tabel 5.4 untuk *shift* pagi, tabel 5.5 *shift* sore

dan tabel 5.6 *shift* malam serta tabel 5.8 gambaran rata-rata jam perawatan pasien berdasarkan kategori penyakit, didapatkan waktu perawatan atau asuhan keperawatan yang diberikan perawat kepada satu pasien dalam satu hari di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado yaitu:

1. *Shift* pagi : $(411 + 231) \times 10 / 25 = 256,8$ menit
 2. *Shift* sore : $(237 + 63) \times 3 / 25 = 35,4$ menit
 3. *Shift* malam : $(195 + 55) \times 3 / 25 = 30$ menit
- Jumlah = 322,2 menit
= 5,22 jam

Jumlah kebutuhan tenaga perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B, dihitung berdasarkan hasil penelitian terhadap beban kerja perawat pelaksana di atas didapatkan:

$$\begin{aligned} \text{Perhitungan kebutuhan perawat} &= \frac{\text{jumlah jam perawatan} \times \text{rata-rata pasien}}{\text{Jam kerja efektif per } \textit{shift}} \\ &= 5,22 \text{ jam} \times 25 \\ &= 130,5 : 7 = 18,64 \\ &= \text{dibulatkan menjadi } 19 \end{aligned}$$

Hasilnya didapatkan, 130,5 dibagi 7 (jam kerja efektif per *shift* pagi dan sore) = 18,64 dibulatkan menjadi 19 perawat.

Perhitungan jumlah perawat akan ditambahkan dengan factor koreksi seperti *Loos Day* serta jumlah tenaga keperawatan yang mengerjakan tugas non

keperawatan, seperti menghitung rincian pasien pulang, kebersihan ruangan yang menurut standar Dep Kes diperkirakan 25% dari jam pelayanan keperawatan yang rumusnya sebagai berikut:

1). Hari libur/cuti/hari besar (*Loss Day*)

$$\frac{\text{Jumlah hari minggu (1tahun) + cuti + hari besar}}{\text{Jumlah hari kerja efektif}} \times \text{jumlah perawat tersedia}$$

$$= \frac{52 + 12 + 14 = 78 \text{ hari} \times 19}{286} = 5,18 \text{ orang}$$

2). Jumlah tenaga keperawatan yang mengerjakan tugas non keperawatan, misalnya membuat perincian pasien pulang, kebersihan ruangan, kebersihan alat makan diperkirakan 25% dari jam pelayanan keperawatan.

$$\frac{\text{Jumlah tenaga keperawatan} + \text{loss day} \times 25}{100}$$

$$\frac{19 + 5,18 \times 25}{100} = 6,04$$

$$\text{Jumlah kebutuhan tenaga} = \text{tenaga yang tersedia} + \text{faktor koreksi}$$

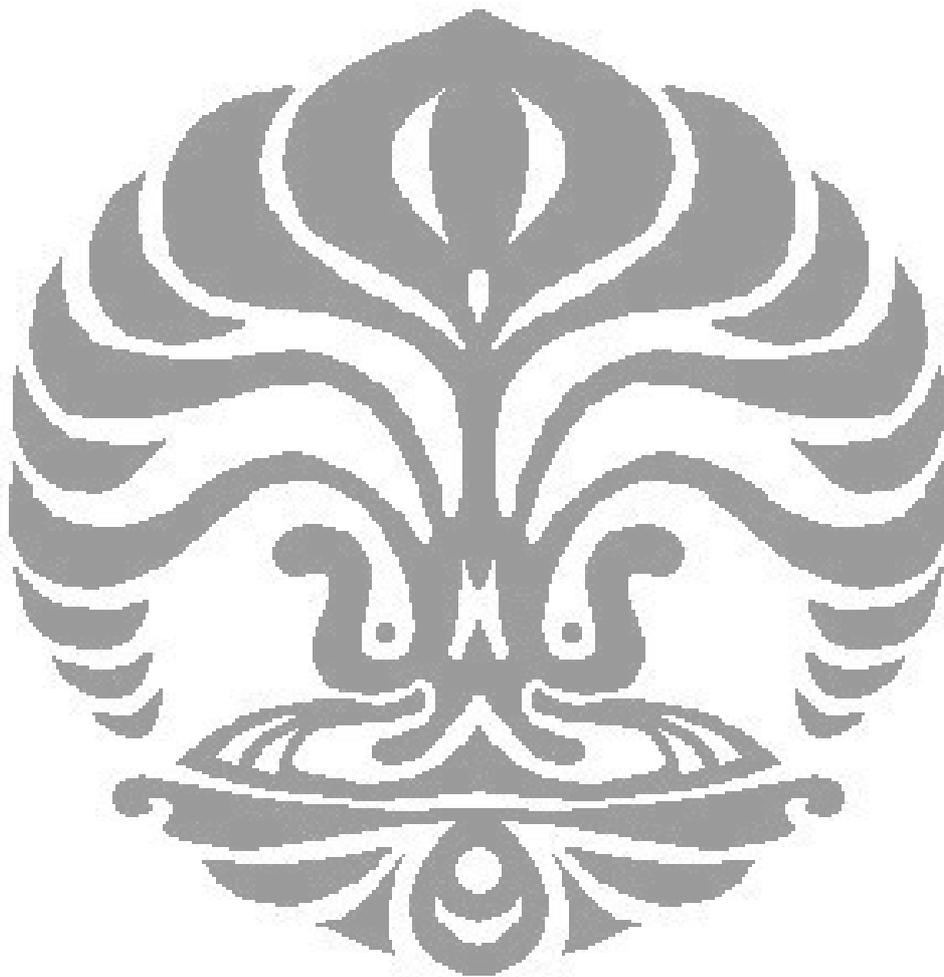
$$= 19 + 5,18 + 6,04$$

$$= 30,22 \text{ dibulatkan menjadi } 31$$

Sehingga jumlah perawat yang dibutuhkan sebanyak 31 perawat.

Jumlah perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado saat penelitian adalah 27 orang. Hal ini menunjukkan bahwa

pada waktu observasi dilakukan, jumlah perawat ruang rawat inap Irina B
RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado kekurangan 4 orang.



BAB VI

PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang makna dari hasil penelitian yang dikaitkan dengan tujuan dari penelitian. Pembahasan hasil penelitian ini akan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya serta literatur yang sudah dibahas pada tinjauan pustaka, selain itu juga akan disampaikan keterbatasan penelitian serta implikasi penelitian terhadap pelayanan keperawatan.

A. Gambaran Beban Kerja

Beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap pada penelitian ini dapat dilihat dari jumlah pasien yang dirawat dan jumlah perawat yang bertugas di ruang rawat inap B-RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado tiap *shift* dalam 5 hari pengamatan. Jumlah pasien yang dirawat pada *shift* tersebut menentukan banyaknya kegiatan perawatan baik langsung maupun tidak langsung yang harus dikerjakan perawat.

Jumlah perawat yang bertugas pada *shift* tersebut menentukan beban kerja yang harus dilakukan oleh seorang perawat. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan Kirby dan Wiczai (1985, dalam Huber, 1996) yaitu beban kerja perawat di rumah sakit merupakan sebuah fungsi dari dua variabel yang terdiri dari jumlah pasien setiap hari dan jumlah jam pelayanan perawat yang dibutuhkan per pasien per hari.

Penelitian di ruang rawat inap Irina B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado menggambarkan kegiatan yang paling banyak dilakukan adalah kegiatan perawatan langsung. Jenis kegiatan keperawatan langsung dari perawat pelaksana merupakan kegiatan yang paling banyak sesuai dengan jumlah pasien yang banyak. Jumlah pasien yang dirawat mempengaruhi banyaknya rencana kegiatan yang memerlukan koordinasi antar unit.

Kolaborasi dengan dokter yang merawat, termasuk dengan tim kesehatan lain. Konsultasi antar bagian, seperti: bagian gizi, bagian laboratorium serta berbagai persiapan dalam memberikan asuhan keperawatan yang dalam pelaksanaannya, merupakan bagian dari kegiatan keperawatan langsung maupun kegiatan keperawatan tidak langsung.

Berbeda dengan penelitian Trisna (2007) hasil yang diperoleh yakni kegiatan keperawatan tidak langsung merupakan kegiatan terbanyak dibandingkan dengan kegiatan lain atau non keperawatan. Penelitian Nasrun (1997) di bagian rawat inap umum Ruang An Nur II rumah sakit Islam Jakarta Timur, mendapatkan hasil bahwa kegiatan perawatan langsung merupakan kegiatan yang paling banyak dilakukan oleh perawat, tetapi penelitiannya di ruang An Nas I mendapatkan kegiatan keperawatan tidak langsung merupakan kegiatan yang terbanyak. Hal ini menjelaskan bahwa banyaknya kegiatan keperawatan langsung maupun kegiatan keperawatan tidak langsung bervariasi pada tiap

ruang rawat inap, sehingga banyaknya jumlah kegiatan perawatan langsung maupun tidak langsung berdampak pada jumlah waktu pelayanan dan asuhan keperawatan yang diberikan oleh perawat.

Perbedaan sejumlah kegiatan perawat pelaksana antara *shift* pagi, *shift* sore dan *shift* malam. *Shift* pagi terlihat lebih dari setengah dari total sampel pengamatan merupakan kegiatan perawatan langsung. *Shift* sore dan *shift* malam cenderung sama jumlahnya. Dipahami bahwa pada *shift* pagi terdapat banyak pekerjaan yang harus diselesaikan oleh karena kegiatan kunjungan dokter yang merawat dilakukan pada pagi hari.

Shift sore dan *shift* malam, hasilnya hampir sama kegiatan keperawatan langsung. Dikarenakan sifat pekerjaan pada *shift* ini cenderung melanjutkan kegiatan dari perawat pelaksana atau rencana asuhan keperawatan yang belum terselesaikan dipagi hari. Ada juga pekerjaan mendadak, terkait kondisi pasien misalnya mengalami atau memperlihatkan beberapa respon yang memerlukan pertolongan segera. Hal ini akan mempengaruhi jumlah beban kerja perawat itu sendiri.

Kegiatan keperawatan tidak langsung, memperlihatkan sebagian kecil dari keseluruhan kegiatan yang diamati. Tidak ada perbedaan yang signifikan antara ketiga *shift* dari jadwal dinas perawat yang ada. Membaca buku keperawatan, yang merupakan usaha menambah wawasan dan pengetahuan

dari perawat, itu belum dilakukan. Sama halnya mendiskusikan perkembangan pasien yang dirawat, secara bersama antar perawat yang bertugas pada *shift* berlangsung belum menjadi budaya. Masih lebih banyak menghabiskan waktu pada kegiatan yang kurang bermanfaat. Kegiatan lainnya atau kegiatan non produktif lebih banyak dibanding kegiatan keperawatan tidak langsung. Beberapa kegiatan non produktif dilakukan perawat pelaksana seperti: bercakap-cakap, menonton, membaca koran dan istirahat. Kegiatan ini juga tetap dibutuhkan perawat dalam melaksanakan tugas, seperti kebutuhan eliminasi, kebutuhan makan dan kebutuhan sembayang.

Perawat pelaksana di ruang rawat inap atau Irina B RS Umum Prof dr. R. D. Kandou Manado dalam melaksanakan pekerjaannya, khusus *shift* pagi dibantu tenaga POS dan itupun hanya 1 orang. Secara keseluruhan di tiap-tiap ruangan rawat inap lain memiliki 1 orang POS. *Shift* sore dan *shift* malam tidak ada tenaga POS. Kegiatan keperawatan langsung nampak tidak terlalu banyak perbedaan dibanding dengan hasil penelitian dengan judul yang sama yang dilakukan oleh Trisna, 2007.

Kegiatan perawat pelaksana pada *shift* sore dan *shift* malam, perawat melakukan kegiatan membantu personal hygiene pasien yang dilakukan rutin. Pemenuhan kebutuhan dasar pasien, memberi therapy oral dan parenteral serta observasi pasien merupakan kegiatan perawatan langsung yang dilakukan pada sore hari. Kegiatan perawatan tidak langsung paling banyak dilakukan

pada *shift* malam, dimungkinkan terjadi demikian karena waktu observasi pada *shift* malam lebih panjang disbanding *shift* lain.

Shift pagi dan *shift* sore, kegiatan perawatan tidak langsung yang banyak dilakukan perawat pelaksana sesuai pengamatan yang didapat adalah menuliskan dokumentasi asuhan keperawatan, berkoordinasi dengan unit lain untuk kepentingan pasien dan kegiatan administrasi pasien. *Billing system* di RS Umum Prof dr R. D. Kandou Manado belum seluruhnya terintegrasi. Khusus di area rawat inap masih dilakukan manual, sehingga perawat setiap selesai melakukan intervensi ke pasien, menuliskan asuhan keperawatan ke *medical record* pasien.

Perawat dalam melakukan seluruh kegiatannya sebaiknya dibantu oleh tenaga POS atau asisten perawat. Tugas dari tenaga tersebut adalah membantu kegiatan perawat khususnya yang berkaitan dengan transportasi seperti mengantarkan formulir pemeriksaan ke bagian penunjang, mengantarkan bahan pemeriksaan, mengantarkan resep pasien ke farmasi, mengambil obat pasien ke farmasi dan lain-lain. Diharapkan dengan adanya tenaga bantuan, perawat dapat lebih focus mengerjakan tugas pokok sesuai kompetensi yang dimiliki masing-masing perawat. Sebaiknya tenaga POS tiap *shift* minimal 1 orang.

Kegiatan keperawatan langsung dan tidak langsung dipengaruhi oleh kondisi pasien yang dirawat atau tingkat ketergantungan pasien, jenis penyakit pasien yang dirawat dan pengawasan terhadap pelaksanaan asuhan keperawatan sesuai standar. Sistem pengontrolan yang kurang, memungkinkan perawat bekerja belum optimal, beberapa perawat yang diwawancarai mengatakan ada penurunan rasa *caring* dari perawat pada pasien dan keluarga.

Observasi peneliti terhadap lembar asuhan keperawatan, di masing-masing catatan pasien masih belum berkesinambungan. Masih banyak waktu terluang digunakan untuk kegiatan lainnya yang non produktif sebagai perawat profesional. Budaya menulis dan rasa tanggung gugat terhadap apa yang telah dikerjakan masih belum disadari oleh perawat.

B. Gambaran Waktu Kerja

Waktu kerja perawat di ruang rawat inap Irina B terbagi dalam 3 *shift* yaitu *shift* pagi selama 7 jam, *shift* sore selama 7 jam dan *shift* malam selama 10 jam. Berbeda dengan yang diterapkan di rumah sakit lain pada umumnya yaitu jumlah jam kerja tiap *shift* adalah 8 jam. Rumah sakit umum Prof dr R. D. Kandou Manado melakukan kebijakan jam masuk pagi sampai jam 08.00 dinas pagi dianggap terlambat apabila datang melewati jam tersebut. Pertimbangan ada beberapa perawat atau pegawai yang tempat tinggalnya di luar kota Manado.

Gambaran pencapaian waktu pengamatan terhadap perawat pelaksana berdasarkan kategori jenis kegiatan dilihat dari tabel 5.7. Kegiatan perawatan langsung maupun kegiatan keperawatan tidak langsung mencapai waktu terlama pada *shift* pagi. Kegiatan keperawatan tidak langsung pencapaian waktunya untuk *shift* sore sangat singkat.

Pencapaian waktu kegiatan pada *shift* pagi, untuk kegiatan keperawatan tidak langsung dan kegiatan lainnya, memperlihatkan perbedaan yang tidak terlalu besar. Demikian *shift* sore untuk kegiatan keperawatan langsung dan kegiatan lainnya juga memiliki capaian waktu yang jumlahnya hampir sama. Kegiatan yang menyita waktu terlama atau seperempat dari jumlah total waktu pencapaian pengamatan terhadap kegiatan perawat adalah pada *shift* malam dengan jenis kegiatan lainnya.

Waktu pencapaian dari kegiatan perawat pelaksana baik yang merupakan kegiatan keperawatan langsung maupun keperawatan tidak langsung nampak belum optimal dibandingkan dengan kegiatan lainnya yang non produktif. Perbedaannya sebanyak waktu 51,55% dari total waktu hasil 2518 menit selama lima hari pengamatan digunakannya perawat pelaksana untuk kegiatan terkait keperawatan.

Capaian waktu sisa, 48,45% digunakan untuk kegiatan lainnya atau kegiatan non produktif. Ilyas (2004) menyatakan waktu kerja produktif yang optimum

berkisar 80%, sedangkan waktu kerja produktif di ruang rawat inap B RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado adalah 50% digunakan perawat pelaksana pada kegiatan berkaitan dengan keperawatan dari total waktu yang dihasilkan pengamatan dengan sejumlah 330 kegiatan selama lima hari.

Analisis didapat belum maksimalnya pekerjaan perawat pelaksana pada ruang rawat inap ini, hal terjadi oleh karena belum optimalnya sistem pengawasan baik dari manajemen keperawatan di lingkungan instalasi atau ruangan maupun lingkungan lebih besar lagi seperti bidang keperawatan. Sistem supervise yang ada lebih menyoroti kehadiran perawat pelaksana saat *shift* berlangsung.

Belum adanya upaya pengawasan khusus terhadap dokumentasi asuhan keperawatan secara berkesinambungan. Perlu dipertimbangkan penggunaan waktu kegiatan lainnya untuk dioptimalkan pada kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan perawat. Apabila kondisi ini dipertahankan dan tidak diperbaiki maka akan terjadi kekhawatiran berdampak pada kualitas pelayanan terhadap pasien yang dirawat. Profesionalisme seorang perawat akan terlihat ketika perawat memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang dirawat.

Berbeda dengan penelitian Susanto (2002) yang mendapatkan waktu kegiatan non produktif pada *shift* pagi di ruang Asoka rumah sakit Karya Medika adalah 16,85% dengan jumlah pasien rata-rata pada *shift* pagi adalah 25 dari

32 kapasitas tempat tidur atau BOR 78%. Perbandingan dari dua hasil penelitian tersebut menjelaskan bahwa jumlah waktu kegiatan non produktif sangat ditentukan oleh besarnya tingkat hunian tempat tidur atau jumlah pasien yang dirawat pada *shift* tersebut. Prosentase waktu kegiatan keperawatan dan kegiatan lainnya atau non produktif di ruang rawat inap Irina B pada *shift* pagi adalah 40,91 %, *shift* sore 21,72% dan *shift* malam adalah 37,37%.

C. Faktor - faktor Penentu Beban Kerja

Faktor penentu beban kerja berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa besarnya prosentase tingkat hunian tempat tidur atau BOR. Jumlah pasien yang dirawat pada tiap *shift* menentukan jumlah waktu kegiatan terkait keperawatan maupun waktu kegiatan lainnya atau non produktif. Faktor lainnya adalah jumlah perawat yang bertugas di ruang rawat inap tersebut, khususnya yang bertugas pada tiap *shift*.

Perbedaan tingkat keparahan penyakit dan variasi kasus penyakit pasien yang dirawat juga mempengaruhi beban kerja perawat pelaksana. Keterbatasan sistem informasi dalam hal pengisian asuhan keperawatan di rumah sakit umum Prof dr R. D. Kandou Manado yang belum terintegrasi, mengakibatkan perawat setiap selesai melakukan tindakan ke pasien yang ada biayanya akan membuat catatan biaya tindakan. Hal mengakibatkan beban kerja administrasi perawat cukup banyak.

Faktor faktor yang menentukan beban kerja berdasarkan penelitian ini sesuai dengan yang diungkapkan Ilyas (2004) dalam menghitung kebutuhan perawat di rumah sakit antara lain kompleksitas penyakit, usia pasien dan fasilitas yang dimiliki rumah sakit. Hal tersebut mencerminkan beban kerja perawat yang akan mempengaruhi penentuan jumlah kebutuhan perawat.

D. Evaluasi Jumlah Kebutuhan Perawat

Jumlah kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado berdasarkan hasil penelitian adalah 31 perawat. Jumlah perawat pelaksana di ruang rawat inap B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado saat penelitian adalah 27 orang, sehingga saat ini terdapat kekurangan tenaga perawat sebanyak 4 perawat. Perawat dalam melakukan seluruh kegiatannya dibantu oleh tenaga POS yang hanya berjumlah 1 orang dan hanya ada pada *shift* pagi.

Penghitungan jumlah kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap RS Umum Prof dr R. D. Kandou Manado berdasarkan hasil penelitian serta mengkombinasikan dengan formula dari Dep. Kes. Pada prinsipnya hampir sama dengan formula Gillies. Perbedaannya adalah pada penentuan jumlah hari kerja tidak efektif dalam satu tahun untuk mendapatkan hari kerja efektif atau minggu kerja efektif.

Pemahaman bagian ketenagaan di Rumah Sakit Umum Prof dr R. D. Kandou Manado terhadap formula menghitung kebutuhan tenaga belum optimal dikarenakan mereka hanya memahami bahwa Departemen Kesehatan menerapkan standar 3:1 dalam pengertiannya 3 pasien berbanding 1 perawat.

Kekurangan tenaga perawat sebanyak 4 perawat, berdasarkan hasil pengamatan dengan jumlah rata-rata pasien 25 orang, serta dengan kasus pasien interna, pasien bedah dan 2 pasien gawat. Sehingga bukan tidak mungkin kebutuhan perawat pelaksana akan berubah sesuai perubahan jumlah pasien dirawat atau keadaan pasien seperti jumlah pasien gawat lebih banyak dari jumlah yang ada saat pengamatan.

Mobilisasi tenaga perawat pelaksana tergantung beban kerja yang ada di masing-masing ruangan. Beban kerja perawat sendiri dipengaruhi oleh berat ringan suatu penyakit serta kasus dari pasien itu sendiri. Mobilisasi tenaga sebaiknya dilakukan tiap *shift* karena jumlah pasien yang dirawat berfluktuasi setiap *shift*.

E. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap rawat inap Irena B yang merupakan ruang perawatan dewasa. Jumlah pasien pada saat penelitian sangat banyak, terlihat dari rata-rata BOR yaitu 90.1%. BOR yang tinggi

mengakibatkan jumlah kegiatan keperawatan langsung dan tidak langsung menjadi tinggi.

Penelitian ini juga tidak melihat klasifikasi dari pasien yang dilakukan oleh ruangan, sehingga semua pasien diklasifikasi oleh peneliti berdasarkan laporan keadaan pasien. Terbatasnya kasus pasien yang ada saat penelitian berlangsung. Analisis beban kerja yang dilakukan pada penelitian ini yang digunakan untuk mengevaluasi jumlah tenaga perawat pelaksana yang bertugas di ruang rawat inap B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado hanya menggambarkan hasil evaluasi pada saat jumlah pasien banyak atau tingkat hunian tempat tidur yang tinggi. Evaluasi jumlah tenaga perawat pelaksana tersebut dapat dijadikan ukuran maksimal jumlah perawat yang dibutuhkan di ruang rawat inap tersebut.

E. Implikasi Terhadap Pelayanan Keperawatan

Penelitian ini diharapkan memberi masukan bagi pelayanan keperawatan dalam upaya peningkatan/optimal pelayanan perawat di ruang rawat. Hasil penelitian ini telah menemukan bahwa beban kerja perawat di ruang rawat inap Irina B belum maksimal, yang ditandai dengan prosentase waktu kerja produktif di ruang rawat inap B RSUD Prof dr. R. D. Kandou Manado adalah 50%. Jumlah jam perawat yang didapat dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai penentu dalam menghitung jumlah kebutuhan tenaga perawat.

Pihak Direksi dan manajemen RS Umum Prof dr R. D. Kandou Manado dapat menggunakan penelitian ini selanjutnya menjadi acuan untuk dilakukan penelitian yang sama pada seluruh ruang rawat inap yang ada. Dalam upaya menemukan jumlah kebutuhan perawat yang sebenarnya. Terdapatnya kekurangan jumlah perawat di ruang rawat inap B RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado sebanyak 4 perawat.

Perlu ditinjau kembali uraian tugas perawat pelaksana, sebagai evaluasi terhadap produktifitas penggunaan waktu sehingga lebih efektif dan maksimal. Pengawasan atau supervisi lebih ditingkatkan lagi, sehingga pencapaian waktu produktif dapat ditingkatkan lagi lebih maksimal dari hasil yang didapat baru 50%. Diharapkan adanya peningkatan kesadaran terhadap peran dan fungsi utama dari perawat pelaksana untuk pencapaian dan pengakuan profesi perawat menjadi lebih professional.

Penelitian sebaiknya dilakukan pada kurun waktu yang berbeda yaitu pada saat trend jumlah pasien meningkat dan pada saat trend jumlah pasien menurun. Kemudian variasi pasien yang dirawat, baik dari kasus penyakit maupun tingkat ketergantungan pasien yang dirawat.

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Simpulan yang dapat ditarik berdasarkan uraian pada bab-bab sebelumnya adalah:

1. Penggunaan waktu dari kegiatan perawat sesuai *shift* dinas, hasil pengamatan adalah 2518 menit dengan sampel total 330. Didapatkan: *shift* pagi 40,91%, *shift* sore 21,72%, dan *shift* malam 37,37%.
2. Beban kerja perawat pelaksana didapat berdasarkan jenis kegiatan adalah: keperawatan langsung 46,67%, kegiatan tidak langsung keperawatan 19,39% dan kegiatan lainnya 33,94%.
3. Jumlah kebutuhan tenaga perawat pelaksana di ruang rawat inap B dihitung sesuai hasil pengamatan beban kerja dan waktu yang dibutuhkan pasien, terdapat kekurangan 4 perawat.
4. Faktor jumlah BOR, tingkat ketergantungan dan variasi jumlah kasus pasien mempengaruhi beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap Irina B
RSU Prof dr. R. D. Kandou Manado.

B. Saran

Berdasarkan simpulan di atas, maka disarankan kepada:

1. Manajemen RS Umum Prof dr R. D. Kandou Manado

- a. Manajemen membentuk tim untuk menindaklanjuti hasil penelitian ini yang terdiri dari staf manajemen bidang keperawatan dan staf manajemen Departemen Sumber Daya Manusia. Dengan meningkatkan fungsi pengontrolan untuk memaksimalkan penggunaan waktu jam kerja perawat dan mengoptimalkan pelayanan keperawatan.
- b. Manajemen rumah sakit, mengevaluasi kembali uraian tugas perawat pelaksana sebagai bagian dalam memaksimalkan tenaga perawat yang ada.
- c. Manajemen keperawatan mengevaluasi kekurangan tenaga dengan mempertimbangkan jumlah pasien dan kasus serta ketergantungan pasien yang dirawat.
- d. Manajemen rumah sakit melalui departemen sumber daya manusia, dalam menentukan kebijakan terkait perencanaan tenaga keperawatan mempertimbangkan factor-faktor yang mempengaruhi beban kerja perawat.

2. Peneliti selanjutnya

Penelitian serupa untuk ruangan lain yang ada di ruang rawat inap RS Umum Prof dr R. D. Kandou Manado pada kurun waktu yang berbeda yaitu pada saat *trend* jumlah pasien meningkat dan pada saat *trend* jumlah pasien menurun dengan menggunakan metoda lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Aiken, L.H., Clarke, S.P., Silber, J.H., Sloane, D.M. (2003). *Hospital nurse staffing, education, and patient mortality*. LDI Brief, Leonard Davis Institute of Health Economic
- Aditama, T, Y. (2007). *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Arwani. (2006). *Manajemen Bangsal Keperawatan*. Jakarta: EGC
- Broockop, D.Y. & Marie T.H.T. (1995). *Fundamental of Nursing Research*. Boston: Jones & Barlett Publishers
- Depdiknas. Dewan Pendidikan Tinggi. Komisi Disiplin Ilmu Kesehatan. (2002). *Praktek Keperawatan Ilmiah*. Jakarta. Tidak dipublikasikan
- Depkes RI (1999). *Pedoman Uraian Tugas Tenaga Keperawatan di Rumah Sakit*. Jakarta: Depkes
- Depkes RI (2005). *Standar Tenaga Keperawatan di Rumah Sakit*. Jakarta: Depkes
- Doengoes, M.E., Moorhouse, M. F., & Burley, J. T. (2000). *Penerapan Proses Keperawatan dan Diagnosa Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta: EGC
- Douglas, L. M. (1992). *The effective nurse, leader and manager*. St. Louis: The C. V. Mosby Company.
- Gillies, D.A. (1996). *Nursing Management: A System approach*. Edisi kedua. (Dika Sukaman dan Widya Sukaman penterjemah), Philadelphia: W.B. Saunders
- Hamid, A.Y.S. (2007). *Buku Ajar: Riset Keperawatan; konsep, etika dan instrumentasi*. Jakarta: EGC
- Handoko, T.H. (2001). *Manajemen Personalia Dan Sumber daya Manusia*. Yogyakarta: BPFE
- Hasibuan, M.S.P. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara

- Hastono, S.P. (2001). *Perencanaan sdm kesehatan secara nasional dalam kaitannya dengan penegmbangan tenaga keperawatan*. Makalah kuliah FIK UI. Tidak dipublikasikan
- Hidayat, A.A. (2004). *Pengantar Konsep dasar keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Ilyas, Y. (2004). *Perencanaan sdm rumah sakit: Teori, metoda, dan formula*. Depok: Pusat Kajian Ekonomi Kesehatan FKM-UI.
- Marquis, L.B, & Houston, C.J. (2000). *Leadership Roles and Management Functions in Nursing Theory and Application* (Third Edition). Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins
- Nasrun, (1997). *Analisis beban kerja keperawatan untuk memperkirakan tenaga perawat di bagian rawat inap umum Rumah Sakit Islam Jakarta Timur*. Tesis, Universitas Indonesia. Program Pascasarjana FIK UI. Tidak Dipublikasikan.
- Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan..* Jakarta: PT Rineka Cipta
- Notoatmodjo, S. (2003). *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Nursalam. (2007). *Manajemen Keperawatan: Aplikasi Dalam Praktek Keperawatan Profesional*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika
- Nursalam. (2007). *Konsep dan penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedomah skripsi, tesis dan instrument penelitian*. Jakarta: Salemba Medika
- Polit, D. F., & Hungler, BP. (1999). *Nursing Research Principles and Methods*. (6th ed). Philadelphia: J. B. Lipincott
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (1997). *Fundamental of Nursing Consept, Process and Practice*. (4th ed). St. Louis: Mosby Year Book
- Rowland, H.S & Rowland, B.L. (1980). *Nursing administration handbook*. London : Aspen Publication
- Siagian, S.P. (2003). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi ke-9. Jakarta: Bumi Aksara

- Simamora, H. (2004). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Edisi III. Yogyakarta: STIE YKPN
- Sitorus, R. (2006). *Model Praktik Keperawatan Profesional; penataan dan struktur dan proses pemberian asuhan keperawatan di ruang rawat*. Jakarta: EGC
- Susanto, A. (2002). *Analisis terhadap aktifitas keperawatan kaitannya dengan beban kerja perawat di ruang rawat inap*. Tesis, Universitas Indonesia. Program Pascasarjana FIK UI. Tidak Dipublikasikan.
- Swansburg, R.C. & Swansburg, R.J. (1999). *Introductory management and leadership for nurses: An interactive text. (Second Edition)*. Sudbury, Massachusetts: Jones And Barlett Publishers
- Swansburg, R.C. (2000). *Management and Leadership for Nurse Manager*. England: Jones and Barlett Publisher. (Edisi Bahasa Indonesia)
- Tambunan, M. (2002). *Analisis Beban Kerja Perawat di ruang MPKP RSPN Dr. Mangunkusumo Jakarta*. Tesis, Universitas Indonesia. Program Pascasarjana FIK UI. Tidak Dipublikasikan.
- Tappen, R. N. (1998). *Essential of nursing leadership and management*. Philadelphia: F.A. Davis Company
- Trisna, E. (2007). *Analisis beban kerja perawat pelaksana untuk mengevaluasi jumlah kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap Rumah Sakit Haji Jakarta*. Tesis. FIK-UI. Jakarta: Tidak dipublikasikan
- Wijaya, (1993). *Perencanaan kebutuhan tenaga perawat di ruang rawat inap rumah sakit dr. Oen Solo*. Tesis, Universitas Indonesia. Program Pascasarjana FIK UI. Tidak Dipublikasikan.