



UNIVERSITAS INDONESIA

Tesis

**HUBUNGAN BEBAN KERJA PERAWAT PELAKSANA
DENGAN KESELAMATAN PASIEN
DI RUMAH SAKIT HUSADA JAKARTA**

Oleh:

**Shinta Prawitasari
0706194816**

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



UNIVERSITAS INDONESIA

**HUBUNGAN BEBAN KERJA PERAWAT PELAKSANA
DENGAN KESELAMATAN PASIEN
DI RUMAH SAKIT HUSADA JAKARTA**

Tesis

**Diajukan sebagai persyaratan untuk
memperoleh Gelar Magister Ilmu Keperawatan
Kekhususan Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan**

Oleh :

**Shinta Prawitasari
0706194816**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, JULI 2009**

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini dengan sebenarnya menyatakan bahwa tugas tesis ini saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Indonesia.

Jika di kemudian hari ternyata saya melakukan tindakan plagiarisme, saya akan bertanggungjawab sepenuhnya dan menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Indonesia kepada saya.

Depok, 22 Juli 2009

Shinta Prawitasari

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shinta Prawitasari

NPM : 0706194816

Program Studi : Pasca Sarjana

Departemen : Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan

Fakultas : Ilmu Keperawatan

Jenis Karya : Tesis

demai pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok

Pada Tanggal : 22 Juli 2009

Yang Menyatakan

(Shinta Prawitasari)

UNIVERSITAS INDONESIA

PROGRAM MAGISTER ILMU KEPERAWATAN

KEKHUSUSAN KEPEMIMPINAN DAN MANAJEMEN KEPERAWATAN

PROGRAM PASCASARJANA-FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN

Tesis, Juli 2009

Shinta Prawitasari

Hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta 2009

xvi + 82 hal + 3 tabel + 3 grafik + 2 skema + 7 lampiran

Abstrak

Beban kerja perawat pelaksana yang adekuat diperlukan agar perawat pelaksana dapat memberikan pelayanan yang sesuai dengan standar pelayanan keperawatan dan meminimalkan terjadinya masalah keselamatan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang “hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta.”. Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I – II. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan pengumpulan data secara *restrospective, descriptive cross sectional* terhadap data administratif rumah sakit khususnya data dinas perawat pelaksana dan data pasien pulang rawat inap periode Januari, Maret, Mei dan Juli 2008 karena pada bulan-bulan tersebut merupakan bulan dengan beban kerja normal. Sampel yang digunakan berjumlah 93 data dinas perawat pelaksana dan 93 dokumen rekam medik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi beban kerja tinggi pada perawat pelaksana di Rumah Sakit Husada paling banyak pada bulan Januari 53.7 %, diikuti oleh bulan Mei 51.6%, Juli 39.8% dan Maret 35.3%. Sedangkan beban kerja adekuat pada perawat pelaksana paling banyak terjadi pada bulan Maret 64.5%, Juli 60,2%, Mei 48,4%, dan Januari 46,2%. Proporsi masalah keselamatan pasien adalah sebesar 19,4%. Uji Kai-kuadrat digunakan untuk mengetahui adanya hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien dengan hasil $p=0.000$. Penelitian ini menyimpulkan bahwa beban kerja perawat pelaksana tinggi, masih ada masalah keselamatan pasien yang buruk dan terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien. Oleh karena itu Divisi Keperawatan perlu melakukan pengkajian kecenderungan tingkat ketergantungan pasien di masing-masing ruang rawat inap dan menggunakan data yang ada untuk menghitung kebutuhan perawat tiap *shift*, mengalokasikan jumlah perawat sesuai kebutuhan ruangan, melakukan supervisi secara terjadual dan berkala. Perlunya dikembangkan budaya keselamatan dan mengikis budaya menghukum, memilih *champion* sebagai motor penggerak keselamatan pasien serta tidak membebani perawat dengan pekerjaan non keperawatan.

Kata kunci: beban kerja perawat pelaksana, indikator keselamatan pasien yang sensitif terhadap tindakan keperawatan, keselamatan pasien.

Daftar Pustaka 74 (1984 – 2008)

UNIVERSITY OF INDONESIA
MASTER PROGRAM IN NURSING SCIENCE
MAJORING IN NURSING LEADERSHIP AND MANAGEMENT
POST GRADUATE PROGRAM – FACULTY OF NURSING

Thesis, July 2009

Shinta Prawitasari

The relationship of nursing workload with patient safety in Husada Hospital Jakarta

xvi + 82 pages + 3 tables + 3 graphs + 2 schemes + 7 attachments

Abstract

Adequate nursing workload is needed to deliver standardized nursing care and to minimized the incident of patient safety. The purpose of this study is to describe the relationship of nursing workload and patient safety at Husada Hospital Jakarta. A retrospective, descriptive cross sectional study collecting quantitative data including hospital administrative of nurses schedule and inpatient data that were recorded in January, March, May and July 2008 with assumption that months with normal nursing workload. This study used 93 samples of nursing schedule data and 93 patient document. The finding shows that proportion of high nursing workload was in January 53,7%, May 51,6%, July 39,8%, and March 35,3%. Proportion of adequate nursing workload was in March 64,5%, July 60,2%, May 48,4%, and January 46,2%. The proportion of patient safety was 19,4%. Chi-Square test was used to analyze relationship of nursing workload and patient safety and p-value = 0.000. The conclusion of this study was there was high nursing workload, there was some patient safety problems that indicates poor, and there was a significant relationship of nursing workload and patient safety. The department of nursing should assess the trend of patient acuity for each nursing unit and using the data to calculate of nursing personnel every shift, to allocate nursing personnel, and supervise as schedule. Develop the culture of safety and eliminate punitive culture from her unit, choosing the champion for patient safety and eliminate non nursing tasks.

Key words : nursing staff workload, nursing sensitive – adverse outcomes, patient safety.

Bibliography : 74 (1984 – 2008)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Berkat kasih dan rahmat-Nya, maka penyusunan tesis yang berjudul "Hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta" dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu prasyarat untuk memperoleh gelar Magister Keperawatan kekhususan kepemimpinan dan manajemen keperawatan pada program pasca sarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.

Penulis sangat menyadari bahwa kemudahan dalam melakukan penyusunan tesis ini banyak mendapat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

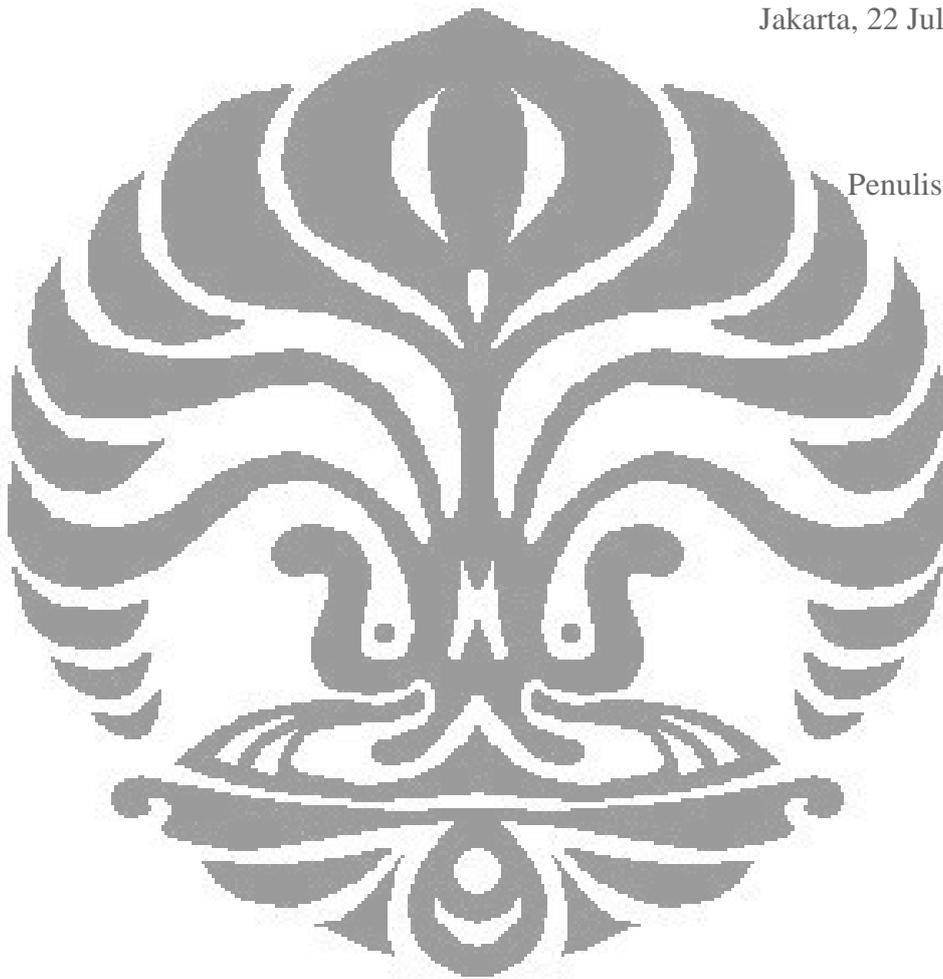
1. Dewi Irawaty, MA, Ph.D., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
2. Krisna Yeti, S.Kp., M.App.Sc., selaku Ketua Program Pascasarjana Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia
3. Dr. P. Setiabudi Tjokro Widodo, MMR., selaku Direktur Utama Rumah Sakit Husada beserta staf yang telah mendukung dan memberikan ijin pelaksanaan ijin di Rumah Sakit Husada
4. DR. Ratna Sitorus, S.Kp., M.App.Sc. selaku pembimbing I, yang telah memberikan bimbingan secara intensif dalam penyusunan tesis ini
5. Roro Tutik Sri Haryati, S.Kp., MARS, sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan teknis dalam penyusunan tesis ini
6. Ns. Ni Putu Ayu Jelantik Sastamidhyani, S.Kep. selaku Kepala Divisi Keperawatan Rumah Sakit Husada yang telah memfasilitasi penulis dalam melaksanakan penelitian di Rumah Sakit Husada
7. Siswati, M. Kes. yang telah memberikan bantuannya kepada penulis dalam memperoleh akses ke rekam medis Rumah Sakt Husada
8. Suami dan anak ku terkasih yang tanpa henti memberikan dukungan, semangat dan cinta kasihnya selama penulis mengikuti pendidikan sampai dengan selesai
9. Rekan-rekan mahasiswa Pascasarjana Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang telah memberikan masukan dalam penyelesaian penelitian ini

10. Rekan-rekanku di Akademi Keperawatan RS Husada yang telah dengan lapang hati menerima pengalihan tugas
11. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang turut membantu penulis dalam penyusunan tesis ini

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna. Peneliti mohon masukan dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Jakarta, 22 Juli 2009

Penulis



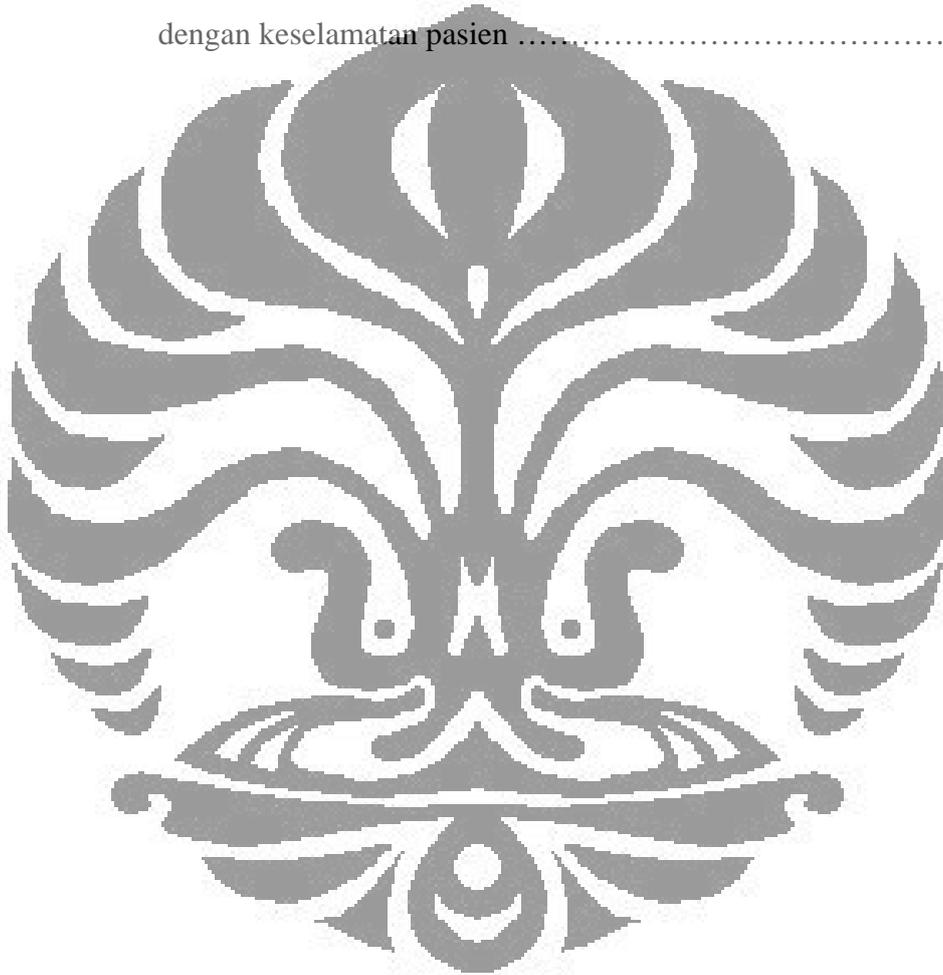
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PELAKSANAAN PENELITIAN	v
LEMBAR PANITIA SIDANG UJIAN TESIS	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GRAFIK	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I: PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan Penelitian	11
D. Manfaat Penelitian	11
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Keselamatan pasien	
1. Pengertian	12
2. Indikator keselamatan pasien	14
3. Pengukuran indikator keselamatan pasien	22
B. Beban kerja perawat	
1. Pengertian	24
2. Komponen beban kerja	25
3. Dimensi beban kerja	26
4. Sumber-sumber beban kerja	32
5. Pengaruh beban kerja yang berlebihan	33
6. Pengukuran beban kerja	36

BAB III :	KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN DEFINISI OPERASIONAL	
	A. Kerangka Konsep	45
	B. Hipotesis	46
	C. Definisi Operasional	46
BAB IV :	METODE PENELITIAN	
	A. Rancangan penelitian	49
	B. Populasi dan Sampel	50
	C. Tempat Penelitian	54
	D. Waktu Penelitian	54
	E. Etika Penelitian	54
	F. Alat Pengumpul Data	57
	G. Prosedur Pengumpulan Data	59
	H. Analisis Data	60
BAB V :	HASIL PENELITIAN	
	A. Analisis Univariat.....	62
	B. Analisis Bivariat.....	64
BAB VI :	PEMBAHASAN	
	A. Interpretasi dan Diskusi Hasil.....	66
	B. Keterbatasan Penelitian.....	78
	C. Implikasi Terhadap Pelayanan dan Penelitian Keperawatan....	78
BAB VII :	SIMPULAN DAN SARAN	
	A. Simpulan	80
	B. Saran	80
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN-LAMPIRAN		

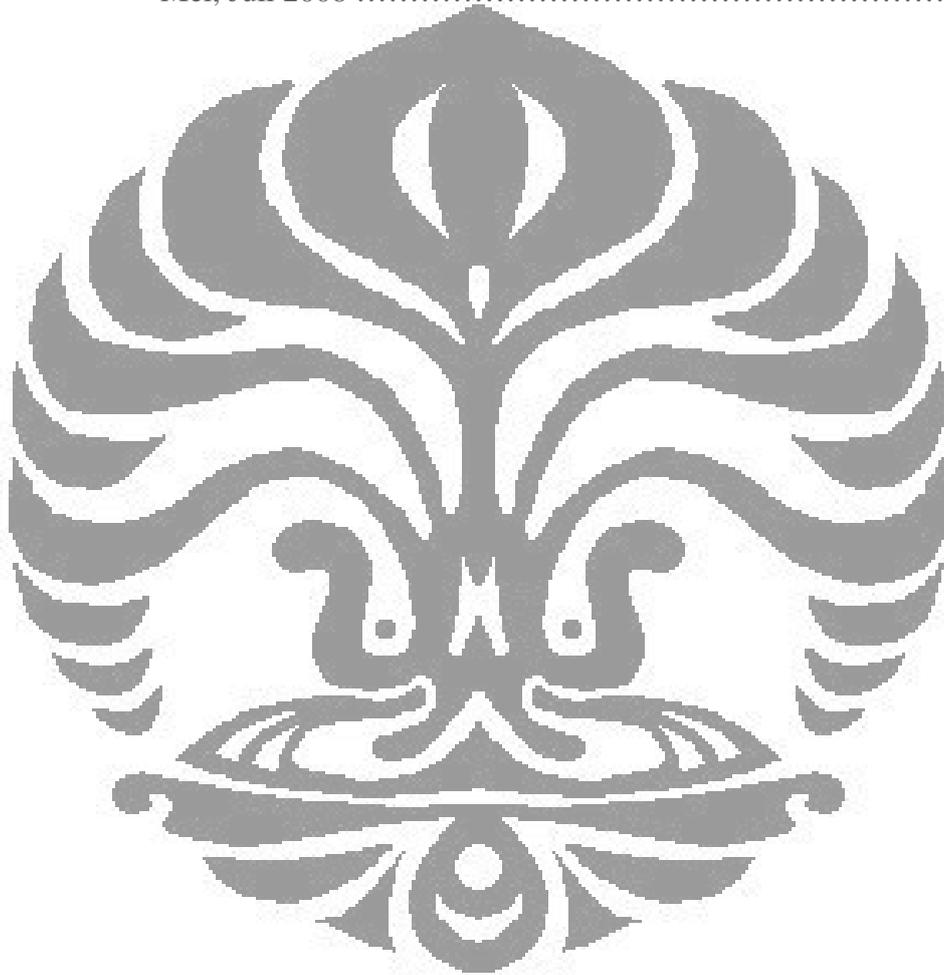
DAFTAR SKEMA

	Hal
Skema 2.1. Model beban kerja perawat ICU menurut Carayon dan Smith (1989, 2000 dalam Carayon dan Alvarado, 2007)	35
Skema 3.1. Kerangka konsep hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien	46



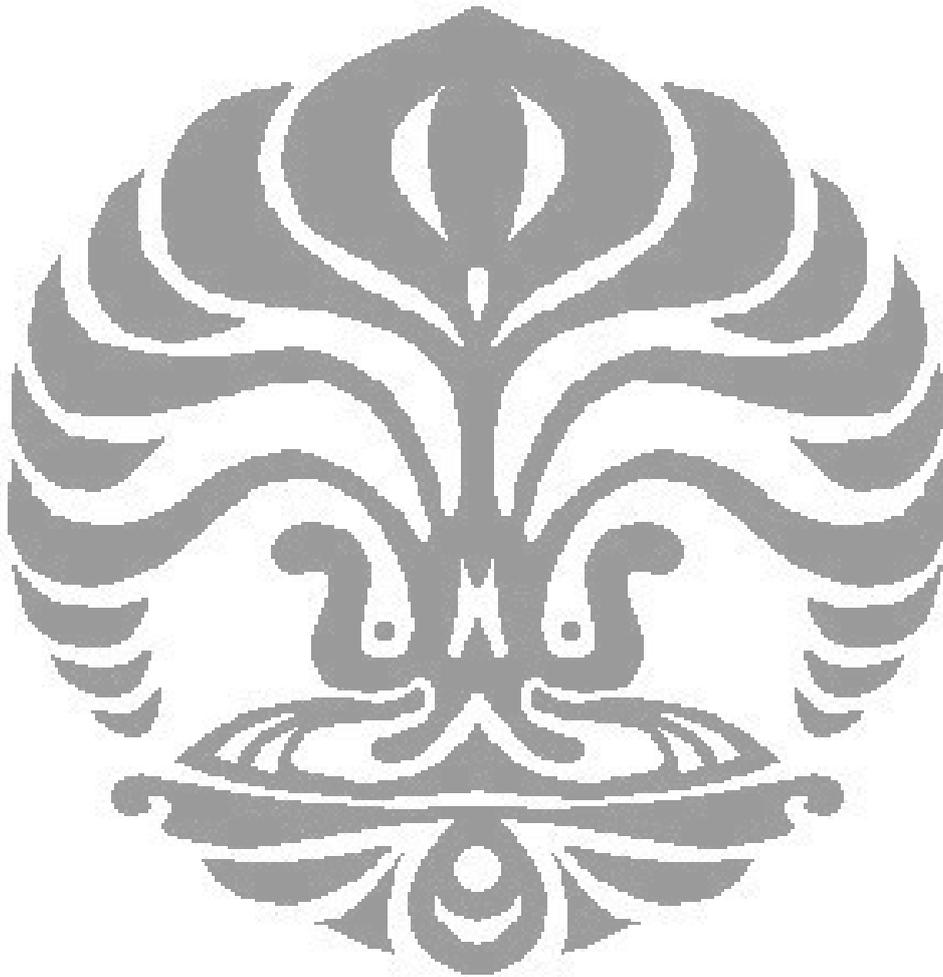
DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1. Jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan dalam 1 unit rawat	41
Tabel 3.1. Definisi operasional	47
Tabel 5.1. Analisis korelasi beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam – unit bedah kelas I – II dan keselamatan pasien Rumah Sakit Husada bulan Januari, Maret, Mei, Juli 2008	65



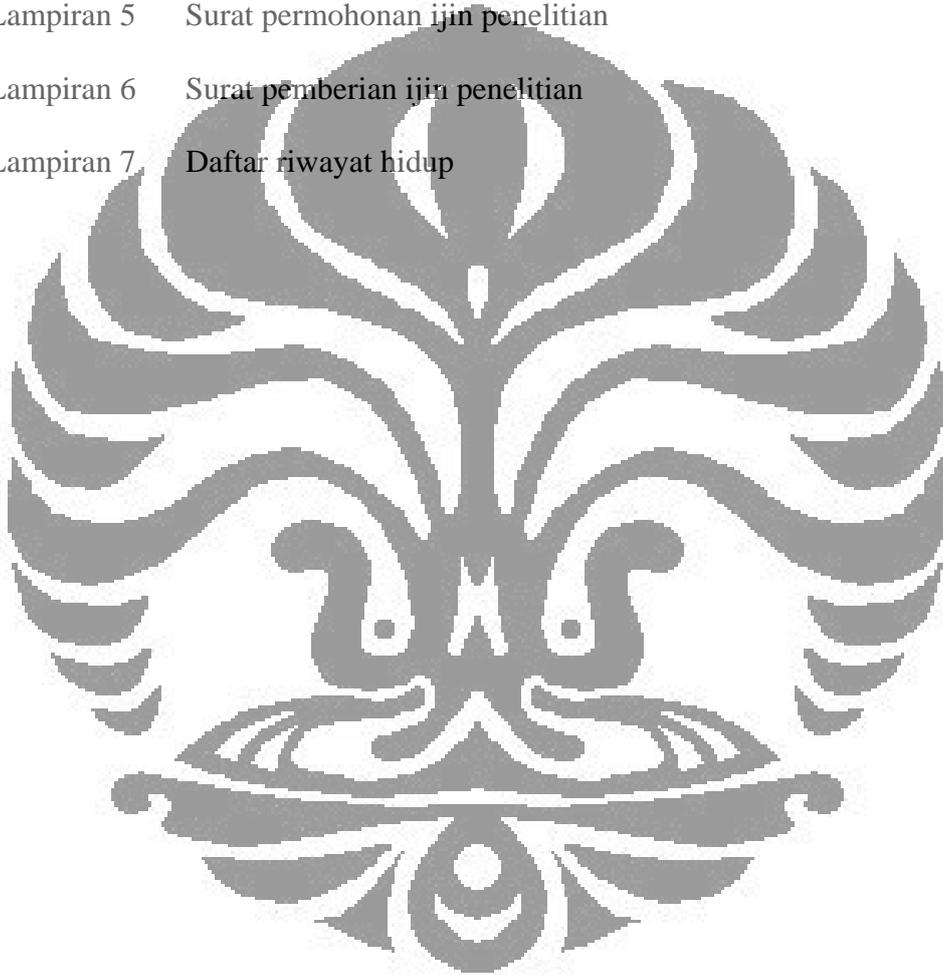
DAFTAR GRAFIK

- Grafik 1 Distribusi beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam- unit bedah kelas I-II Rumah Sakit Husada, Januari, Maret, Mei, dan Juli 2008..... 63
- Grafik 2 Distribusi insiden keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam-unit bedah kelas I-II Rumah Sakit Husada tahun, Januari, Maret, Mei, dan Juli 2008..... 64



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Format data beban kerja perawat pelaksana
- Lampiran 2 Format data insiden *adverse outcomes*
- Lampiran 3 Jadwal kegiatan penelitian
- Lampiran 4 Surat keterangan lolos kaji etik penelitian
- Lampiran 5 Surat permohonan ijin penelitian
- Lampiran 6 Surat pemberian ijin penelitian
- Lampiran 7 Daftar riwayat hidup



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan dan keamanan merupakan kebutuhan dasar manusia. Keselamatan juga merupakan hal yang sangat penting dalam setiap pelayanan kesehatan, sehingga dapat dikatakan bahwa keselamatan merupakan tanggung jawab dari pemberi jasa pelayanan kesehatan. Pelayanan kesehatan terutama pelayanan keperawatan di setiap unit perawatan baik akut maupun lanjutan harus berfokus pada keselamatan pasien baik dalam tatanan rumah sakit, komunitas maupun perawatan di rumah (Taylor, et al., 1993).

Keperawatan merupakan profesi yang berfokus kepada pelayanan dan bertujuan membantu pasien mencapai kesehatannya secara optimal. Oleh karena itu pada saat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien, perawat harus mampu memastikan bahwa pelayanan keperawatan yang diberikannya mengutamakan keselamatan pasien. Perawat perlu memiliki kemampuan mengidentifikasi bahaya yang terdapat di lingkungan pasien. Keselamatan pasien dan pencegahan terjadinya cedera merupakan salah satu tanggung jawab perawat selama memberikan asuhan keperawatan kepada pasien (Taylor, et al., 1993).

Pada tahun 1999, Institute of Medicine (IOM, dalam Kohn, et al., 2000) menyampaikan laporannya yang sangat mengejutkan dunia kesehatan. Dalam laporan tersebut dijelaskan bahwa sekitar 44.000 – 98.000 kematian pasien terjadi setiap tahunnya sebagai akibat dari kesalahan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan (*medical error*). Laporan tersebut menyadarkan banyak pihak, mulai dari masyarakat umum, penyedia jasa kesehatan, maupun pengambil keputusan dalam bidang kesehatan untuk segera mengambil tindakan dalam meminimalkan terjadinya kesalahan serta dengan segera menyusun rencana perubahan dalam sistem pelayanan dan kebijakan dalam bidang kesehatan agar mutu pelayanan dapat ditingkatkan.

Pembahasan mengenai mutu pelayanan tidak dapat dilepaskan dari peran-peran penting perawat dalam keselamatan pasien dan tantangan yang harus dihadapi oleh para perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang aman dan berkualitas secara konsisten. Berdasarkan penelitian-penelitian yang dilakukan, ditemukan adanya hubungan antara pengaturan jenis dan ketenagaan dalam keperawatan dengan hasil yang dicapai oleh pasien (*patient outcomes*).

Unruh (2003) melakukan penelitian yang menunjukkan adanya hubungan antara peningkatan jumlah tenaga perawat dengan penurunan angka kejadian atelektasis, ulkus dekubitus, pasien jatuh dan infeksi saluran kemih. Penelitian lain yang dilakukan oleh Sochalski (2004) memberikan informasi bahwa perawat yang mengemban beban kerja lebih tinggi dilaporkan lebih sering melakukan kesalahan dan mengalami kejadian pasien jatuh pada saat mereka

berdinas. Hasil temuan kedua penelitian di atas sesuai dengan pernyataan Kane, et al. (2007) yang mengungkapkan bahwa rumah sakit yang tidak memiliki kecukupan tenaga perawat mempunyai resiko lebih tinggi dalam menimbulkan dampak merugikan bagi pasien seperti peningkatan angka kejadian infeksi, *shock* dan kegagalan untuk memberikan pertolongan (*failure to rescue*) kepada pasien.

Sifat sumber daya manusia kesehatan yang diperlukan oleh penyedia jasa kesehatan adalah *labour extensive*. Adanya tuntutan untuk melakukan efisiensi biaya mendorong institusi kesehatan untuk melakukan penghematan. Dampak dari keadaan ini dapat terlihat dari pembatasan jumlah dan klasifikasi ketenagaan keperawatan yang pada akhirnya akan meningkatkan beban kerja perawat.

Huber (2006) mendefinisikan beban kerja perawat (*nursing workload/nursing intensity*) sebagai jumlah dari perawatan dan kerumitan perawatan yang diperlukan oleh pasien yang dirawat di rumah sakit. Sementara itu, Marquis dan Huston (2001) mendefinisikan beban kerja dalam bidang keperawatan sebagai jumlah hari pasien (*patient days*), dalam istilah lain unit beban kerja dikaitkan dengan jumlah prosedur, pemeriksaan, kunjungan pasien, injeksi, dan tindakan lainnya yang diberikan kepada pasien.

Salah satu indikator dalam menghitung jumlah beban kerja dalam bidang keperawatan adalah jumlah rasio perawat – pasien. Tappen, et al. (2004) menyatakan bahwa sampai dengan saat ini belum ada standar minimum mengenai rasio perawat – pasien karena belum terdapatnya informasi yang adekuat untuk mengevaluasi standar baku tersebut. Negara bagian California di Amerika Serikat telah menerima usulan rasio perawat pasien 1 : 4 dan telah mengimplikasinya (Kane, et al., 2007), sedangkan departemen kesehatan Queensland mengusulkan rasio minimum perawat – pasien yang dihitung dari perkalian jumlah pasien dengan jumlah jam kerja perawat dibagi dengan jumlah jam perawatan langsung per 24 jam, dengan perhitungan rasio yang bervariasi untuk setiap unit, tergantung dari akuitas pasien dan *skill mix* perawat (Queensland health, 2008). Sementara itu Menteri kesehatan Indonesia mengeluarkan Permenkes no.262/MEN.KES/Per/VII/1979 yang menyatakan bahwa rasio tempat tidur - perawat untuk rumah sakit tipe A dan B adalah 2: 3-4 (Wiyono, 2000). Douglass (1994) menyatakan bahwa untuk menentukan beban kerja perawat, maka perlu dilakukan perhitungan akuitas pasien yang diklasifikasikan menjadi 3 tingkat ketergantungan yaitu tingkat ketergantungan penuh, sebagian dan pasien mandiri.

Berdasarkan beberapa studi mengenai ketidakseimbangan antara jumlah tenaga perawat dengan jumlah pasien (*understaffing*) terutama pada beban kerja puncak diketahui berhubungan dengan adanya peningkatan insiden yang merugikan (*adverse events*) baik pada pasien maupun perawat (Tappen, et al., et al., 2004). Hal yang sama juga ditunjukkan pada studi yang dilakukan oleh Kovner, et al.

(2002) yang menemukan adanya hubungan negatif antara jam perawat per hari pasien dengan kejadian pneumonia pada pasien.

Banyak agensi maupun lembaga yang berupaya untuk mengembangkan alat ukur yang tepat dalam mengevaluasi kualitas dan keamanan dalam pemberian perawatan, namun validitasnya masih sulit untuk dinilai dan biasanya dilakukan pada populasi yang terbatas sehingga hasilnya sulit digeneralisasi (Berenholtz dan Pronovost, 2007). Mulai tahun 2001, *Agency for Healthcare Research Quality* (AHRQ) berupaya menetapkan indikator keselamatan pasien untuk mempermudah pengukuran terjadinya masalah pada keselamatan pasien.

Needleman, et al. (2001, dalam Stanton dan Rutherford, 2004) menyebutkan bahwa beberapa kejadian yang merugikan pasien berpotensi sensitif terhadap pelayanan keperawatan yang tidak sesuai dengan standar *nursing-sensitive* antara lain infeksi saluran kemih, pneumonia, shock, perdarahan saluran pencernaan atas, lama tinggal di rumah sakit yang lebih lama, kegagalan untuk memberikan pertolongan (*failure to rescue*) kepada pasien, dan kematian yang terjadi dalam 30 hari masa rawat, walaupun hasil penelitian yang menghubungkan antara kurangnya jumlah tenaga dan kematian dalam 30 hari masa rawat tidak menunjukkan hasil yang konsisten.

Penelitian mengenai hubungan beban kerja dengan insiden keselamatan pasien yang dilakukan di Indonesia belum ditemukan. Peneliti hanya menemukan satu

artikel singkat yang dikeluarkan oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) dalam menyambut hari keperawatan sedunia tahun 2006 yang menyebutkan bahwa 50,9% perawat Indonesia yang bekerja di 4 propinsi mengalami stress kerja, sering merasa pusing, lelah, tidak ada istirahat karena beban kerja terlalu tinggi dan menyita waktu, gaji rendah tanpa insentif memadai. Berdasarkan penelitian itu juga diketahui bahwa perawat yang bekerja di rumah sakit swasta mengalami stress lebih tinggi dari pada perawat yang bekerja di rumah sakit pemerintah walaupun dengan gaji yang lebih tinggi (PPNI, 2006).

Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa keselamatan pasien merupakan isu penting dan terkini serta tidak dapat diabaikan. Perubahan tingkat pendidikan dan status sosial masyarakat pada saat ini meningkatkan kesadaran mereka untuk mendapatkan pelayanan kesehatan yang tidak saja bermutu namun juga aman. Pembatasan pembiayaan seharusnya tidak mengesampingkan keselamatan pasien dalam pemberian layanan kepada masyarakat.

Rumah Sakit Husada merupakan rumah sakit yang memberikan jasa pelayanan kesehatan dan dikelola oleh swasta. Pada tahun 1971, rumah sakit ini telah ditetapkan sebagai Rumah Sakit Pusat II wilayah Jakarta Pusat Bagian Utara. Sampai dengan saat ini Rumah Sakit Husada telah terakreditasi pada 16 bidang pelayanan kesehatan termasuk keselamatan pasien. Rumah sakit ini memiliki kapasitas 439 tempat tidur dengan jumlah ruang rawat inap sebanyak 19 ruangan dan 5 unit rawat jalan. Saat ini Rumah sakit Husada memiliki 564 orang tenaga

keperawatan. *Bed occupancy rate* (BOR) pada 3 tahun terakhir (2006 – 2008) adalah sebagai berikut : 52,61%, 55,94% dan 55,78 %.

Selama dilakukan kegiatan residensi pada periode Oktober – Desember 2008 di Rumah Sakit Husada Jakarta, ditemukan beberapa fenomena penurunan mutu pelayanan keperawatan diantaranya adalah 1) belum optimalnya pelaksanaan program keselamatan pasien dalam upaya pencegahan terjadinya kejadian tidak diharapkan (KTD) dan nyaris cidera (NC) dimana dalam hal ini fokus kegiatan Tim Keselamatan Pasien Rumah Sakit (TKPRS) Husada yang berdiri pada bulan Juli 2007 baru berkisar pada upaya penanaman budaya keselamatan; dan 2) 69,6% perawat pelaksana menyatakan bahwa beban kerja perawat di Rumah Sakit Husada tinggi (Prawitasari, 2008).

Pada hasil wawancara dengan TKPRS Husada diketahui bahwa pada tahun 2007 terdapat kasus keselamatan pasien dimana 86 % merupakan insiden KTD dan 14% merupakan insiden NC (n=22). Hasil laporan periode Januari – April 2008 menunjukkan peningkatan jumlah insiden di mana teridentifikasi kasus keselamatan pasien yang terdiri dari 82 % insiden KTD dan 18 % insiden NC (n=17). Tersedianya data yang terbatas pada bulan Januari – April 2008 seperti yang terlihat di atas disebabkan karena tidak adanya laporan kejadian dari ruangan. Hasil wawancara dengan perawat ruangan memberikan informasi bahwa terjadi keengganan dari para perawat untuk melaporkan insiden yang terjadi karena mereka khawatir dengan konsekuensi dari kesalahan yang terjadi.

Selama ini, pelaporan kasus *adverse event* yang terjadi di Rumah Sakit Husada melalui mekanisme yang ditetapkan oleh TKPRS Husada, yaitu adanya kejadian di suatu ruangan harus dilaporkan dalam waktu 2 x 24 jam kepada TKPRS Husada oleh kepala ruangan dengan mempergunakan formulir laporan kejadian dan melampirkan kronologis kejadian secara lengkap. Sebelumnya kepala ruangan menentukan terlebih dahulu *risk grading* insiden yang terjadi. Untuk masalah yang termasuk *low grade* (kasus sederhana) maka penyelesaiannya oleh kepala ruangan. Sedangkan kasus yang termasuk *moderate, high atau extreme grade* akan diselesaikan oleh TKPRS dan untuk kasus yang termasuk *high atau extreme grade* akan melibatkan direksi terkait. Sampai dengan saat ini, upaya yang dilakukan oleh TKPRS Husada masih mengalami kendala sehubungan dengan belum membudayanya *safety culture* dan masih membudayanya *blaming culture* (misal: kesalahan yang terjadi dikonotasikan dengan kesalahan yang ditimbulkan oleh perawat pelaksana, tanpa melakukan analisis akar masalah).

Hasil studi dokumentasi data Panitia Pengendalian Infeksi (Pandalin) Rumah Sakit Husada, 2006 diperoleh informasi bahwa kejadian infeksi saluran kemih sebesar 2,74%, kejadian *ventilator associated pneumonia* (VAP) sebesar 21,22%, dan ulkus dekubitus sebesar 0,02% (Pandalin RS Husada, 2006). Sedangkan studi dokumentasi tahun 2007 didapatkan data kejadian infeksi saluran kemih sebesar 4,23%, kejadian VAP sebesar 32,66%, dan ulkus dekubitus sebesar 0,003% (Pandalin RS Husada, 2007). Sementara Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Dep.Kes.R.I.) menetapkan angka insiden infeksi nosokomial di rumah sakit adalah $\leq 3\%$ dan angka kejadian ulkus dekubitus adalah 0 (Dep.Kes. R.I., 2001).

Penelitian ini menggunakan indikator di atas karena peneliti belum menemukan indikator keselamatan pasien menurut Depkes. Selain dari itu, sebagian besar indikator mutu pelayan yang ada lebih mencerminkan indikator kualitas kesehatan bukannya mencerminkan pengaruh pelayanan keperawatan terhadap keselamatan pasien. Dalam studi ini, peneliti menggunakan indikator keselamatan pasien yang sensitif terhadap tindakan keperawatan yang terdiri pasien jatuh, *failure to rescue*, ulkus dekubitus dan infeksi nosokomial (infeksi saluran kemih dan pneumonia). Keempat indikator tersebut di atas dianggap mencerminkan pengaruh pelayanan keperawatan terhadap keselamatan pasien. (ANA, 1995; IOM, 1999, 2001, 2005; *joint commission*, 2007 dalam Montalvo, 2007).

Hasil wawancara tak terstruktur pada bulan Pebruari 2009 dengan beberapa kepala ruangan diperoleh informasi bahwa para kepala ruangan merasa beban kerja mereka cukup tinggi sehingga mereka tidak dapat secara optimal melaksanakan tugas-tugas manajerial selaku seorang kepala ruangan karena seringkali harus merangkap tugas-tugas yang seharusnya dapat dilaksanakan oleh perawat pelaksana. Sedangkan dari hasil wawancara dengan perawat pelaksana didapatkan informasi bahwa para perawat pelaksana mengeluhkan beban kerja mereka sangat tinggi sehingga para perawat pelaksana jarang dapat melakukan kontak dengan pasien dan cenderung berorientasi kepada tugas (*task oriented*). Hal ini didukung oleh data yang diperoleh saat residensi tahun 2008 bahwa sebanyak 77 % para kepala ruangan (n=19) dan 69,9 % (n= 67) para

perawat pelaksana menyatakan bahwa beban kerja mereka tinggi (Prawitasari, 2008).

Studi dokumentasi terhadap jumlah kecukupan tenaga perawat di unit rawat inap Rumah Sakit Husada ditemukan informasi antara lain untuk ruang perawatan Mawar pada bulan Agustus 2008 terjadi kelebihan beban kerja pada perawat pelaksana sebesar 32,2 %, pada lantai Diabetes sebesar 22,6 % dan ruang Melati 51,6 % (Laporan harian ruang perawatan, 2008).

B. Rumusan Masalah

Kesetaraan antara beban kerja perawat dengan jumlah pasien dan tingkat akuitasnya diperlukan agar perawat dapat memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan standar. Beban kerja tinggi yang diterima oleh para perawat dapat mempengaruhi kemampuan para perawat untuk dapat memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas bagi pasien yang pada akhirnya dapat berdampak terhadap keselamatan dan hasil yang akan diterima oleh pasien.

Ditemukannya insiden keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada dan juga beberapa angka kejadian antara lain infeksi saluran kemih, *Ventilator associated pneumoniae* (VAP) dan ulkus dekubitus mungkin memiliki hubungan dengan keluhan para perawat mengenai beban kerjanya. Berdasarkan pada hal tersebut di atas, dirasakan penting untuk mengetahui hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada. Oleh karena itu peneliti bermaksud mengadakan penelitian *cross-sectional* dengan menggunakan data administratif Rumah Sakit yang terdiri dari jadual dinas perawat pelaksana,

laporan harian ruang perawatan dan data pasien pulang tahun 2008 untuk mengetahui hubungan antara kedua variabel di atas di Rumah Sakit Husada, sehingga pertanyaan yang terdapat dalam penelitian ini adalah “ Adakah hubungan antara beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Mengetahui hubungan antara beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta.

2. Tujuan khusus

Teridentifikasinya :

- a. Beban kerja perawat pelaksana di Rumah Sakit Husada Jakarta.
- b. Keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta.
- c. Hubungan antara beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah sakit Husada Jakarta.

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat bagi pelayanan keperawatan dan masyarakat

Penelitian ini memberikan gambaran beban kerja perawat pelaksana di Rumah Sakit Husada khususnya di ruang rawat inap unit penyakit dalam-

unit bedah sehingga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan manajemen khususnya manajemen keperawatan yang berimplikasi kepada beban kerja perawat di Rumah Sakit Husada Jakarta, seperti penentuan kebutuhan tenaga perawat sesuai jumlah pasien.

2. Manfaat bagi pendidikan dan perkembangan ilmu keperawatan.

Sebagai referensi bagi penelitian lanjutan mengenai beban kerja perawat pelaksana dan keselamatan pasien.



HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

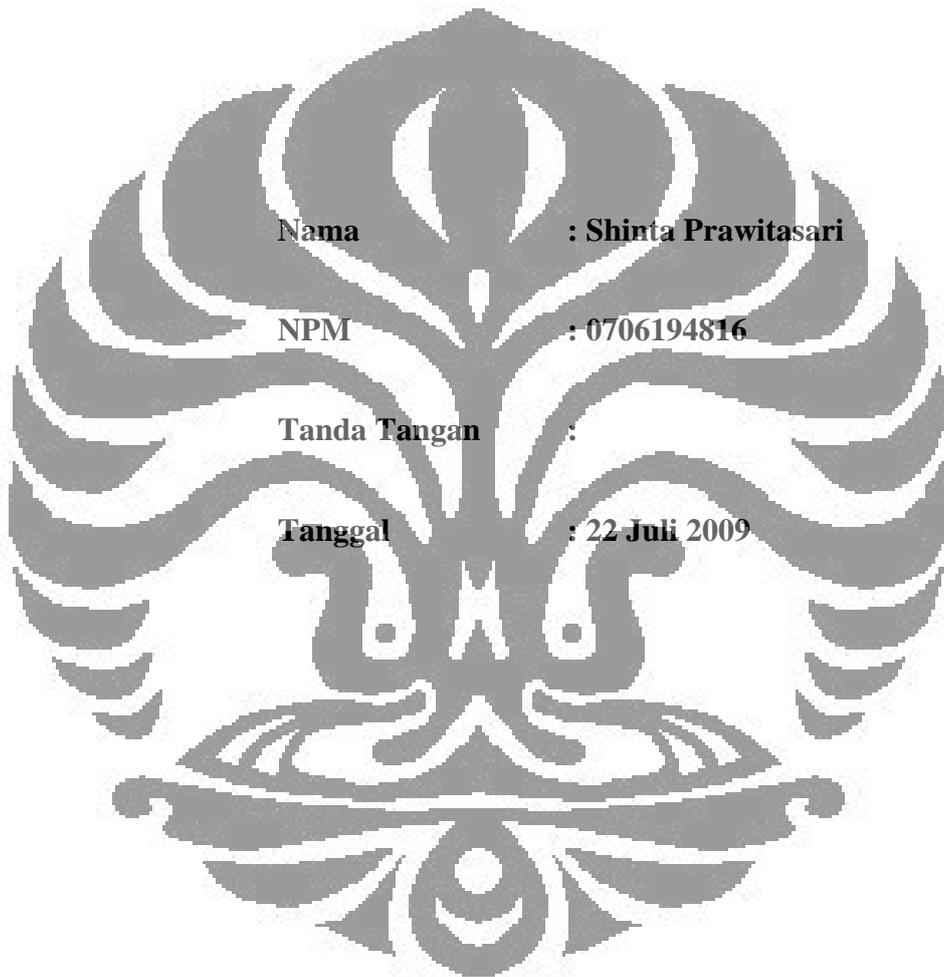
Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Shinta Prawitasari

NPM : 0706194816

Tanda Tangan :

Tanggal : 22 Juli 2009



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori keselamatan pasien dan beban kerja perawat yang didukung dengan beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan keselamatan pasien dan beban kerja perawat.

A. Keselamatan Pasien

1. Pengertian

Keselamatan menurut persepsi pasien seperti yang dikemukakan oleh IOM (1999, dalam Kohn et al., 2000, hal. 18) adalah “*freedom from accidental injury*”. Sedangkan Dep.Kes. R.I. mendefinisikan keselamatan pasien (*patient safety*) rumah sakit sebagai suatu sistem dimana rumah sakit membuat asuhan pasien lebih aman bagi pasien (Dep.Kes. R.I., 2006).

Komite keselamatan pasien rumah sakit (KKPRS) PERSI mendefinisikan KTD/ *adverse event* merupakan suatu kejadian yang tak diharapkan yang mengakibatkan cedera pasien akibat melaksanakan suatu tindakan (*commission*) atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil (*ommission*). Sedangkan Kejadian Nyaris Cedera/*near miss* merupakan suatu kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan (*commission*) atau tidak

mengambil tindakan yang seharusnya diambil (*omission*) yang dapat menciderai pasien, tetapi cedera serius tidak terjadi, yang disebabkan karena keberuntungan, pencegahan atau peringatan.

Contoh dari keberuntungan misalnya: pasien mendapatkan obat yang salah tetapi tidak timbul reaksi obat. Contoh akibat dari pencegahan, misal: pasien menerima obat dengan dosis letal, tetapi staf lain mengetahui dan membatalkannya sebelum obat diberikan. Sedangkan contoh dari peringatan, misal: pasien menerima obat dengan dosis letal, tetapi keadaan ini segera diketahui secara dini lalu kemudian diberikan penawarnya (Dep.Kes. R.I., 2008).

Banyak istilah yang dipadankan dengan keselamatan pasien, misalnya adalah hasil yang merugikan pasien (*adverse outcome*). Dalam kebanyakan kasus, *adverse outcome* seringkali terjadi sebagai akibat kesalahan yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dibandingkan akibat dari penyakit itu sendiri (Hickam, et al., 2003).

Taylor, et al. (1993) mengungkapkan bahwa keperawatan merupakan profesi yang berfokus kepada pelayanan dan bertujuan membantu pasien mencapai kesehatannya secara optimal. Oleh karena itu pada saat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien, perawat harus mampu memastikan bahwa pelayanan keperawatan yang diberikan

mengedepankan keselamatan. Perawat harus memiliki kesadaran akan adanya potensi bahaya yang terdapat di lingkungan pasien melalui pengidentifikasian bahaya yang mungkin terjadi selama berinteraksi dengan pasien selama 24 jam penuh, karena keselamatan pasien dan pencegahan terjadinya cedera merupakan salah satu tanggung jawab perawat selama pemberian asuhan keperawatan berlangsung.

Isu mengenai keselamatan pasien dalam keperawatan sebenarnya bukan merupakan suatu hal yang baru. Pada setiap diri siswa perawat sudah sejak dini ditanamkan pentingnya memberikan pelayanan keperawatan yang aman sebagai wujud tanggung jawabnya. Taylor, et al. (1993) menjelaskan bahwa dalam memberikan pelayanan keperawatan yang aman, terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi keselamatan pada pasien, antara lain tahapan tumbuh kembang pasien, gaya hidup yang dianut pasien, mobilitas, persepsi sensori, pengetahuan, kemampuan untuk berkomunikasi, status kesehatan pasien dan status psikososial.

2. Indikator keselamatan pasien

Laporan IOM tahun 1999 menyangkut masalah keselamatan pasien yang menghebohkan dunia kesehatan mendorong banyak pihak berupaya melakukan hal untuk memperbaiki kualitas pelayanan terutama yang berhubungan dengan keselamatan pasien. Mulai dari mendefinisikan secara tepat apa itu keselamatan pasien sampai merumuskan apa yang seharusnya diukur sebagai indikator. Walau telah banyak penelitian yang dilakukan dan

banyak agensi maupun lembaga yang berupaya untuk mengembangkan alat ukur yang tepat dalam mengevaluasi kualitas dan keamanan dalam pemberian perawatan, sampai dengan saat ini hasilnya masih sulit untuk dinilai validitasnya dan biasanya dilakukan pada populasi yang terbatas sehingga hasilnya sulit untuk digeneralisasi (Berenholtz dan Pronovost, 2007).

Semenjak tahun 2001, AHRQ berusaha menyusun indikator keselamatan pasien (IKP)/*patient safety indicators* (PSI) yaitu satu set alat ukur yang digunakan pada data pasien pulang setelah dirawat untuk mendapatkan perspektif insiden keselamatan pasien di rumah sakit. Secara lebih khusus, IKP digunakan untuk menyaring masalah yang dihadapi oleh pasien sebagai akibat terpapar terhadap sistem pelayanan kesehatan, dimana masalah tersebut sebenarnya dapat dicegah melalui perubahan sistem rumah sakit (AHRQ, 2007).

Sampai dengan saat ini, AHRQ telah mengembangkan alat ukur beserta piranti lunaknya yang dikemas dalam *e-book* berjudul *Guide to patient safety indicators version 3.1.* (2007) dan *Patient safety indicators : technical specification version 3.2.* (2008) dan masih terus dilakukan penyempurnaan. Alat ini merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk menghitung kejadian insiden keselamatan pasien dan populasi pasien (Kovner, et al., 2002).

IKP menggunakan data administratif rumah sakit yang merupakan data rutin dan berisi informasi mengenai diagnosa medis, usia, prosedur, jenis kelamin, alasan datang ke rumah sakit, dan status kepulangan pasien. Penggunaan data ini memungkinkan diketahuinya gambaran pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien. Walaupun data administratif rumah sakit tidak dapat dijadikan alat ukur terhadap kualitas pelayanan kesehatan, namun data tersebut dapat digunakan sebagai indikator dalam kualitas pelayanan. Data rumah sakit ini merupakan titik awal dalam investigasi selanjutnya.

Health grades[®] (2004) melakukan studi terhadap data *medicare* periode 2000 – 2002 di seluruh rumah sakit di Amerika dengan menggunakan aplikasi piranti lunak *Patient safety indicators (PSI) versi 2.1, revision 1, March 2004* yang dibuat oleh AHRQ tahun 2004 dan menemukan hasil bahwa insiden keselamatan pasien terbesar per 1000 hospitalisasi yang ditemukan pada periode tersebut antara lain *failure to rescue*, ulkus dekubitus dan sepsis post operasi. Jumlah keseluruhan ketiga insiden tersebut sebesar 60% dari total insiden keselamatan pasien di seluruh rumah sakit di Amerika. Ulkus dekubitus, emboli paru post operasi atau thrombosis vena dalam dan infeksi yang berhubungan dengan perawatan medis merupakan insiden yang menghabiskan biaya paling banyak atau sebesar 66% total biaya seluruh pengobatan pasien pada periode tersebut.

Para peneliti dalam bidang keperawatan berusaha mengembangkan indikator mutu pelayanan keperawatan yang potensial bersifat sensitif terhadap *staffing*. Blegen, et al. (1998) menemukan adanya hubungan antara lima indikator mutu pelayanan keperawatan yaitu *medication error*, dekubitus, mortalitas, infeksi dan keluhan pasien (*patient complaint*) dengan proporsi perawat. Dari penelitian ini diduga kelima indikator tersebut bersifat *adverse outcome* yang sensitif terhadap *staffing*.

Needleman, et al. (2006) melakukan penelitian mengenai *staffing* dan *adverse outcomes*. Pada penelitian tersebut dilakukan analisis regresi untuk mengetahui hubungan variabel-variabelnya dan ditemukan adanya hubungan antara (1) lama tinggal/*lengths-of-stay*, infeksi saluran kemih, pneumonia yang diperoleh di rumah sakit, perdarahan saluran pencernaan atas, renjatan, atau henti jantung pada pasien-pasien penyakit dalam, dan (2) *failure to rescue*, yang didefinisikan sebagai kematian pasien yang disebabkan oleh salah satu komplikasi yang mengancam kehidupan yaitu pneumonia, renjatan atau henti jantung, perdarahan saluran pencernaan atas, *sepsis* atau *thrombosis vena dalam* pada pasien-pasien bedah.

Penelitian yang dilakukan oleh Hickam, et al. (2003) terhadap 115 literatur mengenai pengaruh kondisi beban kerja terhadap insiden keselamatan pasien menemukan bahwa kejadian merugikan yang paling sering dialami oleh pasien adalah ulkus dekubitus, infeksi yang diperoleh di rumah sakit dan pasien jatuh. Kesemua literatur mengemukakan bahwa kejadian merugikan yang dialami pasien berhubungan dengan kurangnya jumlah

tenaga perawat. Sedangkan Stanton dan Rutherford (2004) mengemukakan beberapa kejadian merugikan yang paling sering dialami oleh pasien sebagai akibat dari kurangnya jumlah perawat (*nurse-sensitive patient outcomes*) antara lain pneumonia, perdarahan saluran pencernaan atas, *shock*/henti jantung, infeksi saluran kemih, ulkus dekubitus dan *failure to rescue*.

Penemuan insiden keselamatan pasien yang sensitif terhadap kondisi pelayanan keperawatan (*nursing-sensitive adverse outcome*) tersebut menurut Needleman (2002) hendaknya tidak dianggap sebagai alat ukur keselamatan pasien, tetapi harus dianggap sebagai indikator atau kejadian sentinel yang dapat terjadi sebagai akibat dari tidak imbangnya jumlah perawat dengan pasien.

Indikator mutu layanan keperawatan yang sensitif terhadap *staffing* pada saat ini secara terus menerus dikembangkan. Banyak lembaga yang berupaya membuat indikator mutu, namun banyak dari indikator tersebut kurang mencerminkan pengaruh pelayanan keperawatan terhadap keselamatan pasien, karena hanya dianggap sebagai indikator kualitas pelayanan kesehatan (ANA, 1995; *Institute of Medicine*, 1999, 2001, 2005; *Joint Commission*, 2007 dalam Montalvo, 2007).

Adapun lembaga yang mengembangkan indikator mutu layanan keperawatan tersebut antara lain:

- a. *Agency for Healthcare Research Quality (AHRQ)*

Lembaga ini mengembangkan indikator keselamatan pasien dengan membiayai penelitian yang berhubungan dengan mutu layanan kesehatan dan keselamatan pasien. AHRQ sampai dengan saat ini telah mengembangkan IKP pada tingkatan pemberi jasa pelayanan kesehatan (rumah sakit) yang memiliki 20 indikator dan tingkatan wilayah yang memiliki 7 indikator keselamatan pasien.

b. *National quality Forum (NQF)*

NQF (2004) mengembangkan 15 indikator mutu yang sensitif terhadap asuhan keperawatan berdasarkan *national voluntary consensus* yang terdiri dari hasil yang dicapai pasien, intervensi keperawatan dan indikator pada tingkat sistem. Adapun ke-15 indikator mutu tersebut antara lain:

- 1) *Patient-centered outcome measures*, yang terdiri dari *Death among surgical inpatient with treatable serious complications (failure to rescue)*, *Pressure ulcer prevalence*, *Falls prevalence*, *Falls with injury*, *Restraint prevalence (vest and limb only)*, *Urinary catheter-associated urinary tract infection (UTI) for intensive care unit (ICU) patient*, *Central line catheter –associated bloodstream infection rate for ICU and high-risk nursery (HRN) patients* dan *Ventilator associated pneumonia for ICU and HRN patient*

2) *Nursing-centered intervention measure*, yang terdiri dari *smoking cessation counseling for acute cardiac infarction*, *smoking cessation counseling for heart failure*, dan *smoking cessation counseling for pneumonia*

3) *System-centered measures*, yang terdiri dari *skill mix (registered nurse [RN], licensed vocational/practical nurse [LVN/LPN], unlicensed assistive personnel [UAP], and contract)*, *nursing care hours per patient day (RN, LPN and UAP)*, *practice environment scale – nursing work index (composite and subscales)* dan *voluntary turnover*

c. *American Nurses Association (ANA)*

Adanya restrukturisasi dalam keperawatan pada awal tahun 1990 mendorong ANA untuk melakukan evaluasi mutu pelayanan keperawatan yang berhubungan dengan ketenagaan perawat dan laporannya diumumkan oleh ANA dalam *Patient Safety and Quality Initiative*. ANA menyatakan bahwa indikator mutu yang sensitif terhadap pelayanan keperawatan bersifat khusus dan spesifik serta berbeda dengan indikator kalitas pelayanan medik (ANA, 1995 dalam Montalvo, 2007).

Tahun 1996 ANA menetapkan 10 indikator mutu pelayanan keperawatan yang sensitif terhadap *staffing* yaitu antara lain 1) campuran tenaga kesehatan yang terdiri dari RN, LPN dan *unlicensed staff* yang merawat pasien di ruang akut; 2) jam perawatan total per hari pasien; 3) ulkus dekubitus; 4) pasien jatuh; 5) kepuasan pasien atas manajemen nyeri; 6) kepuasan pasien atas informasi edukasi; 7) kepuasan pasien terhadap perawatan keseluruhan; 8) kepuasan pasien atas pelayanan keperawatan; 9) infeksi nosokomial; dan 10) kepuasan perawat (ANA, 1999).

d. *National Database of Nursing Quality Indicators*TM (NDNQITM)

ANA mulai mengembangkan indikator mutu layanan keperawatan sejak tahun 1998 dengan membuat *database* yang bersifat nasional dengan tujuan agar ANA secara berkesinambungan dapat mengumpulkan dan mengembangkan data berdasarkan pada penelitian sebelumnya serta mengembangkan *body of knowledge* dari keperawatan yang berhubungan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas asuhan keperawatan. Kesinambungan dan pelaporan data diperlukan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan keperawatan pada tingkatan unit perawatan sehingga komitmen keperawatan untuk secara terus menerus melakukan evaluasi guna memperbaiki pelayanan keperawatan dapat terwujud (Montalvo, 2007).

ANA bekerja sama dengan universitas Kansas untuk mengembangkan *National Database Nursing Quality Indicators™* (NDNQI™) yang merupakan indikator hasil pengembangan indikator asli yang dimiliki oleh ANA, NQF dan beberapa indikator hasil survei. Indikator asli ANA yang digunakan dalam pembuatan NDNQI™ ini berjumlah 6 indikator yaitu antara lain jam perawatan per hari pasien, pasien jatuh, pasien jatuh dengan cedera, prevalensi ulkus decubitus, campuran jenis tenaga perawat (*skill mix*) dan prevalensi ulkus dekubitus yang diperoleh di rumah sakit ditambah dengan indikator baru yaitu kepuasan perawat (Montalvo, 2007).

Indikator NQF yang digunakan dalam NDNQI™ ini antara lain jam perawatan per hari pasien, pasien jatuh, pasien jatuh dengan cedera, prevalensi penggunaan *restraint*, *Skill Mix* yang menggunakan persentasi jam perawatan total, *voluntary nurse turnover*, infeksi nosokomial yang meliputi infeksi saluran kemih, sepsis yang berasal dari kateter vena sentral dan pneumonia akibat penggunaan ventilator. Selain itu ditambahkan juga indikator pediatrik dan psikiatri antara lain *Pediatric Pain Assessment Intervention Reassessment (AIR) Cycle*, *Pediatric Peripheral Intravenous Infiltration Rate*, *Psychiatric Physical/Sexual Assault Rate*. Indikator lain yang juga ditambahkan antara lain *RN Education /Certification* dan *Nurse Vacancy Rate* (Montalvo, 2007).

3. Pengukuran indikator keselamatan pasien (IKP)

Pengukuran terhadap IKP yang ditetapkan oleh AHRQ terdiri dari dua tingkat, yaitu:

a. Indikator pada tingkat penyedia jasa pelayanan kesehatan (*provider-level indicators*) merupakan pengukuran terhadap komplikasi pada pasien yang secara potensial dapat dicegah. Dalam hal ini pelayanan yang diterima pasien saat pertama kali datang dan saat mengalami komplikasi terjadi pada rumah sakit yang sama. Indikator pada tingkat ini adalah kasus-kasus yang mana diagnosa medis sekundernya diberi tanda sebagai komplikasi yang secara potensial dapat dicegah.

b. Indikator pada tingkat wilayah (*area-level indicators*) merupakan pengukuran terhadap kasus-kasus komplikasi yang secara potensial dapat dicegah pada area tertentu (misal : propinsi atau negara). Dalam pengukuran komplikasi ini perlu diperhatikan diagnosa utama dan sekunder yang dilakukan pada hospitalisasi di rumah sakit yang berbeda.

IKP pada tingkat penyedia jasa pelayanan (rumah sakit) dan tingkat wilayah (propinsi atau Negara) terdiri dari 27 indikator, yaitu antara lain:

a. Indikator tingkat penyedia jasa pelayanan, antara lain: komplikasi anestesi (1), kematian pada DRG dengan mortalitas rendah (2), ulkus dekubitus (3), kegagalan untuk melakukan pertolongan (4), benda asing

yang tertinggal dalam tubuh setelah prosedur (5), pneumothorax iatrogenik (6), infeksi akibat tindakan medis (7), postoperasi fraktur paha (8), perdarahan postoperasi atau hematoma (9), kelainan fisiologis postoperasi atau *metabolic derangement* (10), gagal napas postoperasi (11), emboli paru postoperasi atau thrombosis vena dalam (12), sepsis postoperasi (13), luka terbuka postoperasi (14), *accidental puncture* atau laserasi (15), reaksi transfusi (16), trauma persalinan – cedera neonates (17), trauma obstetric – persalinan normal dengan menggunakan instrument (18), trauma obstetric – persalinan normal tanpa menggunakan instrument (19), dan trauma obstetric – persalinan melalui operasi Cesar (20).

- b. Tingkat wilayah, antara lain: benda asing yang tertinggal dalam tubuh setelah prosedur (21), pneumothorax iatrogenik (22), infeksi akibat tindakan medis (23), luka terbuka postoperasi (24), *accidental puncture* atau laserasi (25), reaksi transfusi (26), dan perdarahan postoperasi atau hematoma.

IKP yang ditetapkan oleh AHRQ menggunakan data administratif rumah sakit pada periode tertentu. Demikian pula indikator yang sensitif terhadap kondisi pelayanan keperawatan/*nursing-sensitive adverse outcome*. Data Administratif rumah sakit yang digunakan bisa berdasarkan tingkatan penyedia jasa pelayanan kesehatan maupun pada tingkatan wilayah sesuai dengan luas cakupan daerah yang akan disurvei. Sebagian besar penelitian mengenai *adverse outcome* dalam hubungannya dengan beban kerja perawat merupakan penelitian retrospektif yang menggunakan data administrasi rumah sakit.

B. Beban Kerja Perawat

1. Pengertian

Beban kerja perawat (*nursing workload/nursing intensity*) didefinisikan sebagai jumlah dari perawatan dan kerumitan perawatan yang diperlukan oleh pasien yang dirawat di rumah sakit (Huber, 2006). Sementara itu, Marquis dan Huston (2001) mendefinisikan beban kerja dalam bidang keperawatan sebagai jumlah hari pasien (*patient days*), dalam istilah lain unit beban kerja dikaitkan dengan jumlah prosedur, pemeriksaan, kunjungan pasien, injeksi, dan tindakan lainnya yang diberikan kepada pasien.

Asosiasi perawat Kanada mendefinisikan beban kerja perawat sebagai intensitas penggunaan sumber-sumber keperawatan dalam perawatan pasien (*The Canadian Nurses Association, 2003*). Sedangkan asosiasi perawat New Brunswick menyatakan bahwa beban kerja perawat merupakan jumlah total waktu perawat dalam memberikan asuhan keperawatan baik secara langsung maupun tak langsung, yang menggambarkan kebutuhan pasien dan jumlah perawat yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut (*Nurses Association of New Brunswick, 2003*).

Berdasarkan pada definisi-definisi di atas, maka dapat disimpulkan bahwa beban kerja perawat adalah total waktu pemberian asuhan dan kerumitan tindakan keperawatan baik langsung maupun tak langsung kepada pasien

dalam rangka memenuhi kebutuhan pasien di rumah sakit yang berhubungan dengan jumlah kecukupan tenaga yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

2. Komponen beban kerja

Gillies (1994) menyatakan bahwa dalam melakukan perhitungan tenaga dalam keperawatan, seorang manajer keperawatan perlu memperhatikan komponen-komponen seperti : a) jumlah pasien yang dirawat per hari, per bulan, per tahun; b) jenis perawatan yang dibutuhkan (penyakit dalam atau bedah) serta kapasitas tempat tidur; c) diagnosa medis dan tingkat akuitas pasien yang akan dirawat; d) rata-rata hari rawat untuk setiap jenis perawatan pasien; e) penghitungan perawatan langsung dan tak langsung yang akan diberikan kepada masing-masing jenis perawatan pasien; f) kekerapan setiap tindakan yang akan diberikan; dan g) rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk melaksanakan tindakan keperawatan langsung maupun tak langsung.

3. Dimensi beban kerja

Ditinjau dari sejarah, sistem pengukuran beban kerja perawat selama ini hanya mengenal dua dimensi yaitu perawatan langsung dan tak langsung. Namun Carayon dan Alvarado (2007) tidak setuju dengan pendapat di atas.

Menurut mereka beban kerja perawat terutama perawat ICU mempunyai 6 dimensi yaitu antara lain:

a. Beban kerja fisik (*physical workload*)

Ebright, Patterson, Chalko, et al. (2003 dalam Carayon dan Alvarado, 2007) menyatakan bahwa beban kerja fisik yang dilakukan oleh perawat ICU bukan hanya terdiri dari tindakan keperawatan langsung seperti mengangkat, memindahkan, dan memandikan pasien, tetapi juga tindakan keperawatan tak langsung seperti mengambil dan mengirim alat-alat medis ke bagian lain, repitisi perjalanan ke unit lain akibat adanya peralatan yang hilang atau tidak berfungsi, atau bahkan perjalanan ke bagian yang sangat jauh dari unit tempat ia bekerja (seperti pusat sterilisasi alat medis atau ruang rawat lain) yang mana hal ini meningkatkan aktifitas berjalan (fisik) dari perawat.

Selain itu, tatanan ruang secara ergonomik dan fisik dari ruang seringkali menambah beban kerja perawat. Keterbatasan luas ruang rawat dan tempat penyimpanan alat seringkali menimbulkan masalah. Peningkatan pelaksanaan tindakan di dekat tempat tidur pasien dan penggunaan alat-alat canggis seringkali menyebabkan perawat harus memindahkan alat-alat tersebut ke dalam dan keluar ruangan pasien. Kesibukan dan keterbatasan waktu menyebabkan banyak perawat lebih memilih untuk melakukan pekerjaan tersebut sendirian dari pada meminta bantuan kepada perawat atau tenaga lain.

b. Beban kerja kognitif (*cognitive workload*)

Beban kerja kognitif berhubungan dengan kebutuhan para perawat ICU untuk memproses informasi yang seringkali terjadi dalam waktu singkat. Erlen dan Sereika (1997, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) mengemukakan bahwa banyak situasi tertentu yang mengharuskan perawat mengambil keputusan secara cepat yang mana ini berarti perawat harus memproses informasi dalam waktu singkat. Perawat harus secara cepat pula melakukan penyesuaian kognitif terhadap pasien sepanjang klien dirawat, baik yang terencana (misal perubahan jadwal dinas) maupun yang tidak terencana (perubahan kondisi klien secara tiba-tiba).

Selain itu perawat secara terus menerus tetap melakukan tugas-tugas kognitifnya selama melakukan kegiatan lainnya (misal: pemberian obat, mengambil alat-alat yang diperlukan oleh pasien). Potter, et al. (2005, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) menyatakan bahwa perawat sering mengalami interupsi saat ia memikirkan sesuatu (misal: ada yang menanyakan adanya tempat tidur yang kosong, kondisi pasien terakhir). Hal ini dapat mengganggu kemampuan perawat dalam mengidentifikasi dan mengkaji kebutuhan pasien dan meningkatkan beban kerja kognitif yang dapat mengarah kepada terjadinya kesalahan.

c. Tekanan waktu (*time pressure*)

Tekanan waktu berhubungan dengan hal-hal yang harus dilakukan secara cepat dan dalam waktu yang sangat terbatas. De Rijk, et al. (1998, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) menyatakan bahwa tekanan waktu yang tinggi berhubungan dengan kejenuhan yang dialami oleh para perawat ICU.

Tugas yang dilakukan oleh para perawat ICU sangat banyak, yang dilakukan sesuai dengan waktu yang bersifat reguler atau kekerapannya (misal: memberikan obat, mengkaji, mengukur hasil, mendokumentasikan). Adanya gangguan pada tugas yang telah terpola ini menimbulkan peningkatan tekanan terhadap waktu yang ada. Sebagai contoh pengendalian gula darah pasien akan diikuti oleh pemberian infus insulin dan pengawasan terhadap kadar gula darah. Hal ini akan menambah beban kerja perawat ICU sebanyak 2 jam setiap pasien per 24 jam (Aragon, 2006, dalam Carayon dan Alvarado, 2007).

d. Beban kerja emosional (*emotional workload*)

Beban kerja emosional lazim terjadi pada lingkungan kerja ICU sebagai akibat dari kondisi keparahan penyakit dan akuitas pasien. Para perawat ICU seringkali harus menghadapi kondisi pasien yang sangat parah dan keluarganya, walaupun mereka telah dilatih untuk menggunakan alat-alat canggih dan menghadapi kematian. Mereka sering menghadapi

masalah jika harus memberikan perawatan terminal yang meningkatkan beban emosional mereka (misal: kemarahan keluarga). Gurses (2005, dalam Carayon dan Alvaro, 2007) melaporkan bahwa adanya masalah dengan keluarga seringkali menambah beban kerja para perawat ICU. Terkadang, persepsi antara perawat dengan keluarga seringkali tidak sama yang mana hal ini menimbulkan konflik dan masalah dimana perawat memiliki keterbatasan waktu untuk mengatasi keluhan keluarga.

Studi yang dilakukan oleh May dan Grubbs (2002, dalam Carayon dan Alvaro, 2007) terhadap perawat di UGD, perawat generalis dan ICU menemukan bahwa 85% perawat ICU mendapat serangan verbal dari pasien dan keluarganya dan 78% mendapat serangan fisik.

e. Beban kerja kuantitatif (*quantitative workload*) dan beban kerja kualitatif (*qualitative workload*)

Frankenhaeuser dan Gardell (1976, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) membedakan beban kerja kuantitatif dan kualitatif. Beban kerja kuantitatif didefinisikan sebagai jumlah pekerjaan yang dilakukan; sedangkan beban kerja kualitatif dinyatakan sebagai tingkat kesulitan dari pekerjaan yang dilakukan. Beban kerja kuantitatif perawat ICU dapat diukur dengan menggunakan alat pengukur beban kerja berdasarkan kepada tingkat ketergantungan pasien yang mengukur jumlah pekerjaan yang dilakukan oleh perawat. Sedangkan beban kerja

kualitatif berhubungan dengan jam kerja (*work hours*) yaitu jumlah peningkatan pekerjaan yang dilakukan perawat sesuai dengan peningkatan jumlah jam kerja.

Pada studi yang dilakukan oleh Scott, et al. (2006, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) ditemukan bahwa para perawat ICU memiliki kecenderungan untuk bekerja lebih lama dari jadwal kerjanya. Pada studinya terhadap 502 perawat, sebanyak 86% dari 6017 jadwal kerja perawat menggambarkan adanya perpanjangan waktu kerja. Waktu kerja yang lebih lama ini berhubungan dengan peningkatan terjadinya kesalahan dan kesulitan untuk tetap terjaga saat bekerja.

Beban kerja kualitatif berhubungan dengan kecepatan para perawat ICU untuk berespon dan penggunaan alat-alat canggih. Studi yang dilakukan oleh Schaufeli, et al. (1995 dalam Carayon dan Alvarado, 2007) menemukan bahwa penggunaan alat-alat canggih ini berhubungan dengan peningkatan kejenuhan di antara perawat ICU. Erlen dan Sereika (1997, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) menegaskan para perawat ICU diharuskan melakukan segala prosedur dengan cepat dan akurat, serta bereaksi secara efisien saat menghadapi situasi gawat.

f. Variasi beban kerja (*workload variability*)

Caplan, et al. (1975 dalam Carayon dan Alvarado, 2007) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan variasi beban kerja adalah perubahan beban kerja yang berkesinambungan pada waktu tertentu (misal: perubahan jadwal dinas dari pagi ke malam). Gurses (2005, dalam Carayon dan Alvarado, 2007) mengungkapkan bahwa perawat yang dinas pagi mendapatkan beban kerja yang lebih tinggi dari pada mereka yang berdinas malam. Tingginya beban kerja pada dinas pagi berhubungan dengan layanan tambahan dari rumah sakit yang seringkali mengganggu tugas perawat. Sedangkan pada malam hari para perawat lebih santai dalam bekerja karena banyak unit layanan yang tutup, sehingga mereka dapat bekerja dengan lebih tenang dengan sedikit gangguan.

Situasi genting adalah contoh lain dari variasi beban kerja dimana pada keadaan ini tiba-tiba beban kerja meningkat sebagai konsekuensi adanya situasi gawat pada pasien, sehingga mereka harus lebih berkonsentrasi menghadapi kondisi pasien yang tidak stabil. Hal ini menyebabkan penurunan jumlah perawat yang tersedia bagi pasien lainnya. Pada situasi ini beban kerja perawat ICU bervariasi mulai dari melakukan pengkajian pasien, melakukan resusitasi jantung-paru sebelum dokter tiba, mencatat kejadian dan tindakan yang dilakukan serta merangkum seluruh kronologis kejadian dan tindakan yang telah dilakukan beserta hasilnya (Carayon & Alvarado, 2007).

Keenam dimensi di atas tidaklah berdiri sendiri, melainkan saling berkaitan. Dimensi yang satu mempengaruhi dimensi lainnya. Contohnya adalah adanya peningkatan beban kualitatif berhubungan dengan peningkatan beban kerja fisik. Adanya peningkatan beban kognitif, berarti meningkatkan konsentrasi perawat untuk mengawasi kondisi pasien, yang kemudian meningkatkan beban kerja fisik karena perawat harus mempersiapkan alat-alat yang diperlukan (Carayon & Alvarado, 2007).

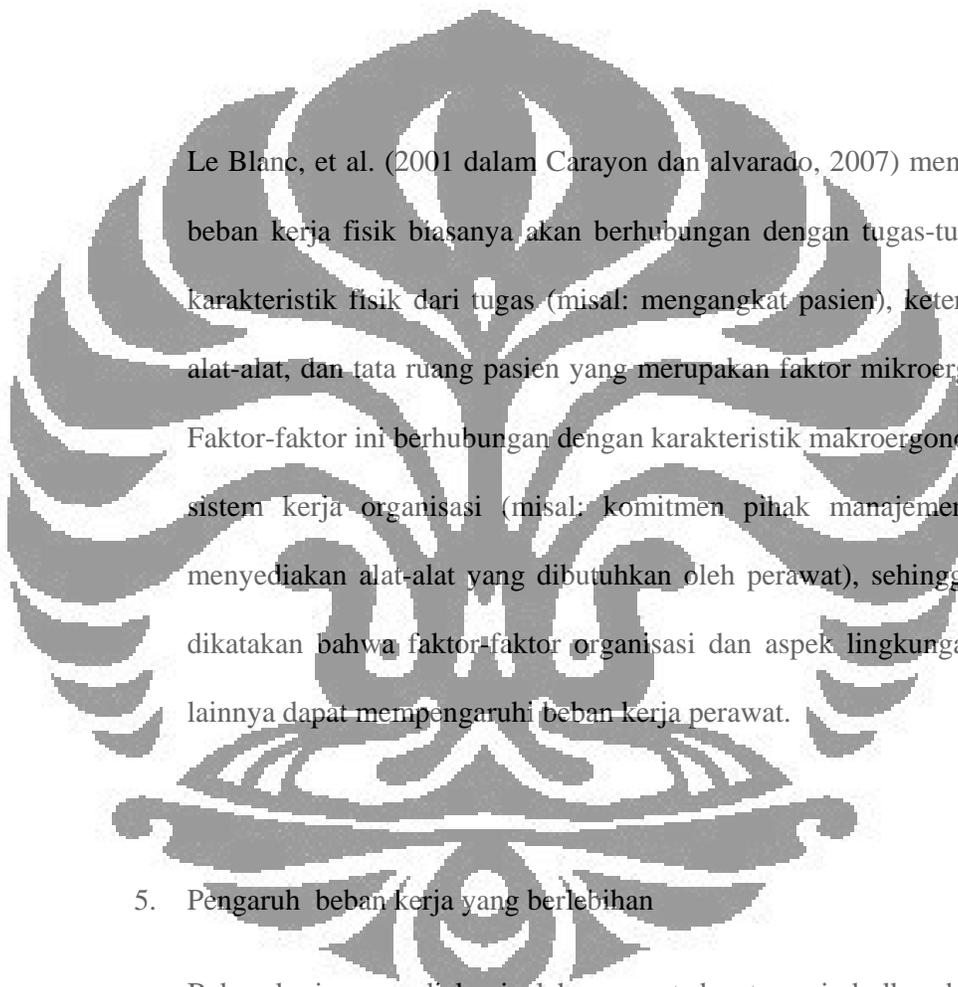
Jika diperhatikan dampak beban kerja yang berlebih terhadap dimensi-dimensi beban kerja, dapat terjadi dalam semua tatanan pelayanan keperawatan di rumah sakit dan tidak terbatas hanya pada ruang rawat ICU saja.

4. Sumber-sumber beban kerja

Carayon dan Smith (1989, 2000 dalam Carayon dan Alvarado, 2007) mengemukakan model sistem kerja (skema 2.1.) yang dapat digunakan dalam menjelaskan sumber-sumber beban kerja dan keterikatan antar dimensi dalam beban kerja. Adapun sistem kerja tersebut terdiri dari 5 elemen, antara lain:

- a. Individu perawat
- b. Variasi tugas yang harus dilaksanakan (perawatan langsung, tak langsung, tugas-tugas lain, karakteristik perawatan yang diberikan)

- c. Penggunaan alat-alat dan teknologi yang bervariasi
- d. Lingkungan fisik (ruangan pasien dan ruang perawat)
- e. Kondisi khusus organisasi (jadual dinas, manajemen keperawatan, kerja tim, komunikasi dengan dokter dan tenaga kesehatan lainnya, adanya interupsi).



Le Blanc, et al. (2001 dalam Carayon dan alvarado, 2007) menyatakan beban kerja fisik biasanya akan berhubungan dengan tugas-tugas dan karakteristik fisik dari tugas (misal: mengangkat pasien), ketersediaan alat-alat, dan tata ruang pasien yang merupakan faktor mikroergonomi. Faktor-faktor ini berhubungan dengan karakteristik makroergonomi dari sistem kerja organisasi (misal: komitmen pihak manajemen untuk menyediakan alat-alat yang dibutuhkan oleh perawat), sehingga dapat dikatakan bahwa faktor-faktor organisasi dan aspek lingkungan kerja lainnya dapat mempengaruhi beban kerja perawat.

5. Pengaruh beban kerja yang berlebihan

Beban kerja yang dialami oleh perawat dapat menimbulkan beberapa pengaruh yang kurang baik seperti yang dijelaskan pada skema 2.1 di bawah ini, yaitu antara lain:

- a. Pengaruh kesehatan

Trinkoff, et al. (2008) menyatakan bahwa jadwal dinas yang memanjang dan meningkatnya kecepatan kerja yang diikuti oleh tuntutan fisik dan psikologis berhubungan dengan cedera dan kelainan pada muskuloskeletal seperti cedera punggung.

b. Pengaruh terhadap pekerjaan

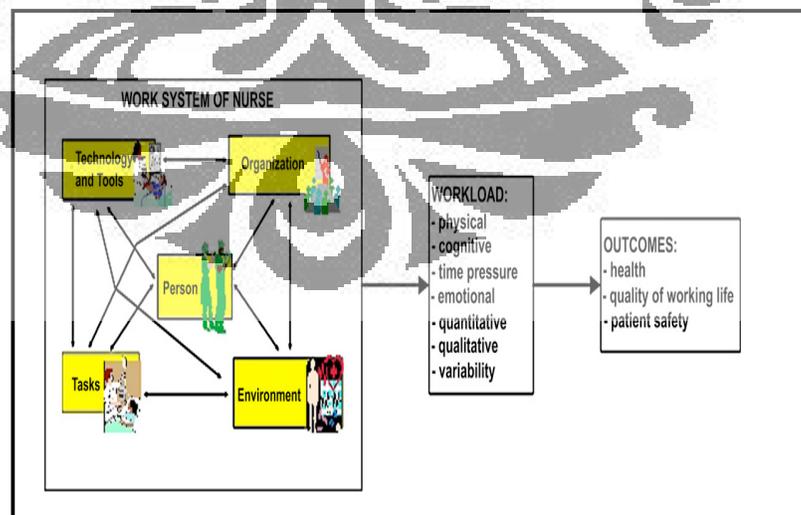
Beban kerja yang berlebihan dapat mempengaruhi pekerjaan dimana para perawat dapat mengalami ketidakpuasan, kejenuhan dan sikap mereka terhadap pekerjaan (misal: keinginan untuk berganti karier). Aiken, et al. (2002) dalam studinya terhadap 10.184 perawat di 168 rumah sakit negara bagian Pennsylvania, Amerika Serikat menemukan adanya hubungan yang kuat pada setiap penambahan 1 pasien dengan peningkatan ketidakpuasan kerja perawat sebanyak 15% (OR: 1,15; 95% CI, 1,07 – 1,25) dan peningkatan terjadinya kejenuhan sebanyak 23 % (OR: 1,23; 95% CI, 1,13 – 1,34).

Vahey, et al. (2004) melakukan penelitian mengenai pengaruh lingkungan kerja terhadap kejenuhan yang dirasakan oleh perawat dan keinginan untuk berpindah karier di 40 rumah sakit negara bagian Pennsylvania, AS. Ia menemukan adanya pengaruh yang sangat kuat lingkungan kerja yang kurang memadai (dinilai dari segi rasio perawat - pasien, dukungan administratif, dan hubungan

perawat – dokter) dengan kejenuhan yang dialami oleh perawat dan keinginan mereka untuk berganti karier.

c. Pengaruh terhadap keselamatan pasien

Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Aiken, et al. (2002), ditemukan adanya pengaruh jumlah staf perawat terhadap kematian pasien pada rentang 30 hari dirawat dan kegagalan untuk melakukan tindakan pertolongan (*failure to rescue*). Penelitian yang dilakukan di 168 rumah sakit di Pennsylvania tersebut dengan rasio perawat-pasien antara 1:4 – 1:8, menemukan bahwa kematian pasien pada rentang 30 hari dirawat lebih tinggi 7% (Adj. OR: 1,07; 95% CI, 1,03–1,12) dan 7% peningkatan kematian akibat komplikasi penyakit karena kegagalan perawat untuk memberikan tindakan pertolongan (Adj. OR: 1,07; 95% CI, 1,02–1,11).



Skema 2.1. Model beban kerja perawat ICU menurut Carayon dan Smith, (1989, 2000, dalam Carayon dan Alvarado, 2007)

Penelitian yang dilakukan oleh Padilha, et al. (2007) pada 200 pasien di 4 rumah sakit swasta di Sao Paulo, Brazil menemukan bahwa angka skor aktivitas perawat (*nurse activity score/NAS*) yang tinggi berhubungan dengan lama tinggal/Length of Stay (p -value : 0.015) dan kematian pasien (p -value : 0.006).

Studi yang dilakukan oleh Rothberg, et al. (2005) di Amerika mengenai biaya yang paling efektif (*cost-effective*) terhadap rasio perawat-pasien, menemukan bahwa semakin tinggi rasio perawat-pasien, maka semakin tinggi angka mortalitasnya. Semakin tinggi rasio perawat-pasien, maka semakin besar biaya yang dibutuhkan untuk menyelamatkan 1 jiwa, sehingga disarankan bahwa rasio perawat - pasien yang cukup rasional adalah 1 : 4.

d. Pengaruh sistemik

Menurut model sistem kerja yang disebut dengan *System Engineering Initiative for Patient safety* (SEIPS) berbagai hasil pelayanan dipengaruhi oleh karakteristik sistem kerja yang saling berhubungan. Sehingga dapat dikatakan bahwa berbagai dimensi beban kerja dapat mempengaruhi lebih dari 1 hasil pelayanan dan setiap hasil pelayanan juga saling berkaitan. Sebagai contoh, perawat yang mengalami nyeri

punggung akibat beban kerja fisik yang berlebihan dapat dipastikan tidak mampu berkonsentrasi penuh terhadap tugas-tugasnya (beban kerja kognitif) sehingga lebih mudah melakukan kesalahan. Sehingga pengukuran beban kerja perlu dilakukan secara sistemik (Carayon, et al., 2006).

6. Pengukuran beban kerja

Pengukuran beban kerja merupakan suatu proses kuantifikasi sejumlah waktu perawatan langsung dan tidak langsung yang dibutuhkan oleh pasien/klien pada jam kerja di unit tertentu, program atau fasilitas (RNAO, 2007). Pengukuran beban kerja perlu dilakukan agar manajer keperawatan dapat menentukan jumlah tenaga keperawatan yang diperlukan dalam perawatan pasien. Pengukuran beban kerja perawat tidak hanya dilakukan dengan perhitungan sensus pasien, namun juga meliputi diagnosa medis pasien, tingkat keparahan penyakit, kompleksitas perawatan yang dibutuhkan, kondisi fisik klien secara umum, dan perubahan status sosial-psikologis klien. Tahap dan keparahan penyakit menentukan kerumitan asuhan keperawatan yang harus diberikan. Selain itu usia, jenis kelamin, latar belakang sosial, kepribadian, dan status kesehatan sebelum sakit mempengaruhi respon individu terhadap perawatan dan tindakan yang akan diberikan (Gillies, 1994).

Gillies (1994) menyatakan bahwa dalam melakukan prediksi beban kerja perawat, ada beberapa hal yang harus diperhatikan agar antara beban kerja dan jumlah pasien seimbang, antara lain :

a. Sensus pasien

sensus pasien dapat dilakukan secara harian, bulanan atau tahunan untuk memprediksi jumlah beban kerja perawat dan kebutuhan perawatan pasien. Adanya variasi dalam penerimaan pasien dan lama hari rawat dapat meningkatkan volume beban kerja walaupun jumlah pasien relatif sama. Misal, perubahan populasi pada pasien bedah regular ke ruang bedah ambulatori di unit bedah akan meningkatkan beban kerja, walaupun jumlah pasien tidak berubah.

Interaksi antara perawat dengan sejumlah pasien dalam waktu singkat juga akan meningkatkan beban kerja psikologis. Selain itu peningkatan volume beban kerja musiman juga perlu diantisipasi. Oleh karena itu seorang perawat manajer perlu memperhatikan hal ini saat menghitung volume beban kerja.

b. Kebutuhan perawatan pasien

Dalam memprediksi beban kerja perawat, bukan hanya sensus pasien yang harus dihitung, namun juga proporsi dari setiap kategori pasien (pasien mandiri, perawatan minimal, perawatan penuh, perawatan intensif) karena kebutuhan perawatan yang berbeda untuk setiap

kategori pasien. Agar dapat dihitung, maka beban kerja harus dikuantifikasikan. Total kebutuhan perawatan tiap pasien adalah penambahan dari kebutuhan perawatan langsung, perawatan tak langsung dan pengajaran.

c. Perawatan langsung

Perawatan langsung merupakan perawatan yang diberikan kepada pasien saat perawat bekerja memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan fisiologis dan psikologis. Terdapat dua cara dalam mengkuantifikasi aktivitas perawatan langsung yaitu laporan oleh diri perawat sendiri (*self reported*) dan observasi oleh orang lain setelah dilatih. Pelaporan oleh diri perawat sendiri lebih murah karena laporan dilakukan sendiri oleh personel perawat. Kerugiannya adalah sulit bagi para perawat untuk dapat melaporkan aktivitas akuratnya secara obyektif dan waktu yang tepat. Observasi dengan menggunakan orang lain yang telah terlatih lebih menghasilkan data yang obyektif dari segi jenis dan waktu kegiatan sehingga resiko *bias* lebih kecil.

Penentuan waktu yang dibutuhkan dalam perawatan langsung tidak mudah dilakukan karena setiap pasien memiliki tingkat ketergantungan dan kebutuhan yang berbeda tergantung dari penyakitnya. Dalam mempermudah hal tersebut, maka dibuatlah sistem klasifikasi pasien yang mengkategorikan pasien sesuai dengan kebutuhan dan secara klinik dapat diobservasi oleh perawat (Edwardson, 1985 dalam Gillies,

1994). Sistem ini dianggap sebagai suatu metode yang obyektif dalam menilai kebutuhan tenaga perawat berdasarkan tingkat ketergantungan pasien, bukan dari diagnosa medis pasien.

Untuk pasien bedah di unit perawatan intensif, dapat digunakan prototipe sistem klasifikasi pasien yang mengkategorikan pasien menjadi empat, yaitu :

- 1) kategori IV, pasien dengan kategori ini membutuhkan observasi keperawatan yang terus menerus, tindakan medis dan observasi intensif yang sering. Yang termasuk dalam kategori ini adalah pasien post operasi hari pertama atau *postarrest*, paralisis otot pernapasan, infus yang bermacam-macam, menggunakan alat bantu untuk menopang hidupnya dengan observasi yang intensif;
- 2) kategori III, pasien jenis ini membutuhkan intervensi dan observasi keperawatan yang ketat dan sering, tanda-tanda vital stabil, atau dalam proses *weaning*, mendapat cairan infus dan obat intravena;
- 3) kategori II, pasien jenis ini membutuhkan intervensi dan observasi keperawatan yang moderat dan membutuhkan penanganan medis yang minimal. Pasien biasanya mendapat terapi infus, serta tanda-tanda vital dan status psikologis stabil;
- 4) kategori I, pasien jenis ini membutuhkan intervensi yang minimal namun membutuhkan observasi keperawatan yang ketat. Pasien menunjukkan tanda-tanda vital dan status psikologis yang stabil,

mendapat satu terapi infus, pemberian oksigen melalui sungkup, namun fungsi hati dan ginjal baik.

d. Perawatan tak langsung

Perawatan tak langsung merupakan perawatan yang diberikan kepada pasien, namun keberadaan pasien jauh dari perawat. Contoh dari perawatan tak langsung antara lain perawat merencanakan perawatan yang dibutuhkan pasien, mempersiapkan peralatan yang dibutuhkan pasien, konsultasi dengan tim kesehatan lain, menulis dan membaca laporan pasien, membuat rencana pulang, dan lain-lain. Secara umum, perawatan langsung diasumsikan sama untuk semua pasien dan tidak membutuhkan klasifikasi pasien dalam menentukan kebutuhan perawatan tak langsung.

e. Pengajaran kepada pasien

Pengukuran terakhir yang diperlu dilakukan dalam menghitung kebutuhan perawatan harian pasien adalah waktu pemberian pengajaran. Metode yang digunakan dalam pengukuran ini untuk setiap rumah sakit berbeda sehingga tidak ada waktu yang baku. Namun Meyer (1978, dalam Gillies, 1994) menyatakan bahwa waktu rata-rata yang dibutuhkan dalam pemberian pengajaran sebanyak 14.5 menit per hari pasien.

Douglass (1984) menyatakan bahwa salah satu teknik dalam mengklasifikasikan pasien adalah dengan mengelompokkan tingkat ketergantungan pasien menjadi 3 kelompok, yaitu pasien yang membutuhkan perawatan minimal dimana kelompok pasien ini membutuhkan 1 – 2 jam perawatan, kelompok pasien dengan perawatan parsial dimana kelompok pasien ini membutuhkan 3 – 4 jam perawatan, dan kelompok pasien dengan tingkat ketergantungan penuh dimana kelompok pasien ini membutuhkan 5 – 7 jam perawatan. Pada tabel 2.1. di bawah ini adalah contoh penghitungan kebutuhan tenaga perawat berdasarkan klasifikasi pasien.

Tabel 2.1. Jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan dalam satu unit rawat

Jumlah Pasien	KLASIFIKASI PASIEN								
	Perawatan minimal			Perawatan parsial			Perawatan total		
	Pagi	Sore	Malam	Pagi	Sore	Malam	Pagi	Sore	Malam
1	0,17	0,14	0,01	0,27	0,15	0,07	0,36	0,30	0,20
2	0,34	0,28	0,02	0,54	0,30	0,14	0,72	0,6	0,40
3	0,51	0,42	0,03	0,81	0,45	0,21	1,08	0,9	0,60
dst.									

Sumber : Douglass, 1984

Dengan menggunakan tabel di atas, setiap jumlah pasien pada salah satu klasifikasi seperti yang telah dijelaskan di atas dikalikan dengan dengan konstanta untuk masing-masing klasifikasi. Jumlah tenaga perawat yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan menjumlahkan seluruh hasil perkalian untuk masing-masing klasifikasi.

Selain cara pengukuran beban kerja di atas, ternyata banyak ahli yang menganggap bahwa penghitungan beban kerja perawat tidak cukup hanya tergantung kepada sensus pasien, kebutuhan perawatan pasien, perawatan langsung dan tak langsung serta pengajaran, namun masih ada faktor lain yang selama ini terabaikan. IOM (2004 dalam Yoder-Wise dan Kowalski, 2006) menyatakan bahwa sebagian besar waktu perawat digunakan untuk berjalan antara ruangan pasien dan ruangan perawat serta ruang rawat lainnya. Keadaan tersebut bisa menjelaskan mengapa perawat hanya menghabiskan 1.7 jam dari 12 jam kerjanya untuk merawat klien secara langsung. Jarak ruangan pasien dan perawat juga berpengaruh, oleh karena itu desain ruangan menjadi hal yang harus dipertimbangkan oleh manajer perawat karena hal tersebut akan meningkatkan beban kerja perawat (Yoder-wise dan Kowalski, 2006).

O'Brien-Pallas, et al. (1997) menyatakan bahwa pengukuran beban kerja perawat dapat menggunakan rasio perawat-pasien. Hal ini sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Hickam, et al. (2003) dimana ia menemukan sebagian besar literatur yang membahas mengenai hubungan beban kerja dan keselamatan pasien menggunakan rasio perawat – pasien sebagai alat ukur beban kerja. Sementara Stanton & Rutherford (2004) mengemukakan bahwa perhitungan ketenagaan perawat dapat menggunakan salah satu dari dua alat pengukur yaitu jumlah jam perawatan per pasien per hari/*nursing hours per patient day* dan rasio perawat – pasien.

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa salah satu indikator dalam menentukan ketenagaan dalam bidang keperawatan adalah jumlah rasio perawat – pasien yang adekuat dalam memberikan pelayanan keperawatan. Tappen, et al. (2004) menyatakan bahwa sampai dengan saat ini belum ada standar minimum mengenai rasio perawat – pasien karena belum terdapatnya informasi yang adekuat untuk mengevaluasi standar baku tersebut, sedangkan negara bagian California telah menerima usulan rasio perawat pasien 1:4 dan telah pula mengimplikasinya (Kane, et al., 2007).

Departemen kesehatan Queensland menyerukan perlunya pemerintah Australia untuk memperhatikan pengaturan beban kerja perawat sebagai suatu tindakan pencegahan terjadinya *shortage*. Mereka mengusulkan rasio perawat – pasien yang dihitung dari perkalian jumlah pasien dengan jumlah jam kerja perawat dibagi dengan jumlah jam perawatan langsung per 24 jam, dengan perhitungan rasio yang bervariasi untuk setiap unit, tergantung dari akuitas pasien dan *skill mix* perawat yang berkisar antara 1:3-4 (Queensland health, 2008). Menteri kesehatan Indonesia mengeluarkan Permenkes no.262/MEN.KES/Per/VII/1979 yang menyatakan bahwa perbandingan perawat – tempat tidur untuk rumah sakit tipe A dan B adalah 3-4:2, rumah sakit tipe C adalah 1:1 dan rumah sakit tipe D adalah 2:1 (Wiyono, 2000). Jika diperhatikan, rasio menurut Dep.Kes. tersebut bersifat terlalu global dan mengabaikan kebutuhan jenis layanan dan komposisi tenaga yang ada.

Huber (2006) menjelaskan bahwa dalam melakukan kuantifikasi ketenagaan perawat, maka seorang manajer perawat dapat menggunakan salah satu dari 3 cara kuantifikasi yang selama ini dikenal antara lain:

a. Studi *time – motion*

Penggunaan metode ini bertujuan untuk mengembangkan standar waktu yang diperlukan saat melakukan aktivitas keperawatan tertentu. Dalam hal ini, para perawat diobservasi saat melakukan suatu tindakan keperawatan dan diukur waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas tersebut. Rata-rata waktu yang dibutuhkan dihitung, baru kemudian ditentukan standarnya. Walaupun begitu Mowry dan Korpman (1986, dalam Huber, 2006) menyatakan bahwa tidak ada standar universal yang dapat digeneralisasi dalam perhitungan ini, oleh karena itu standar tiap rumah sakit berbeda.

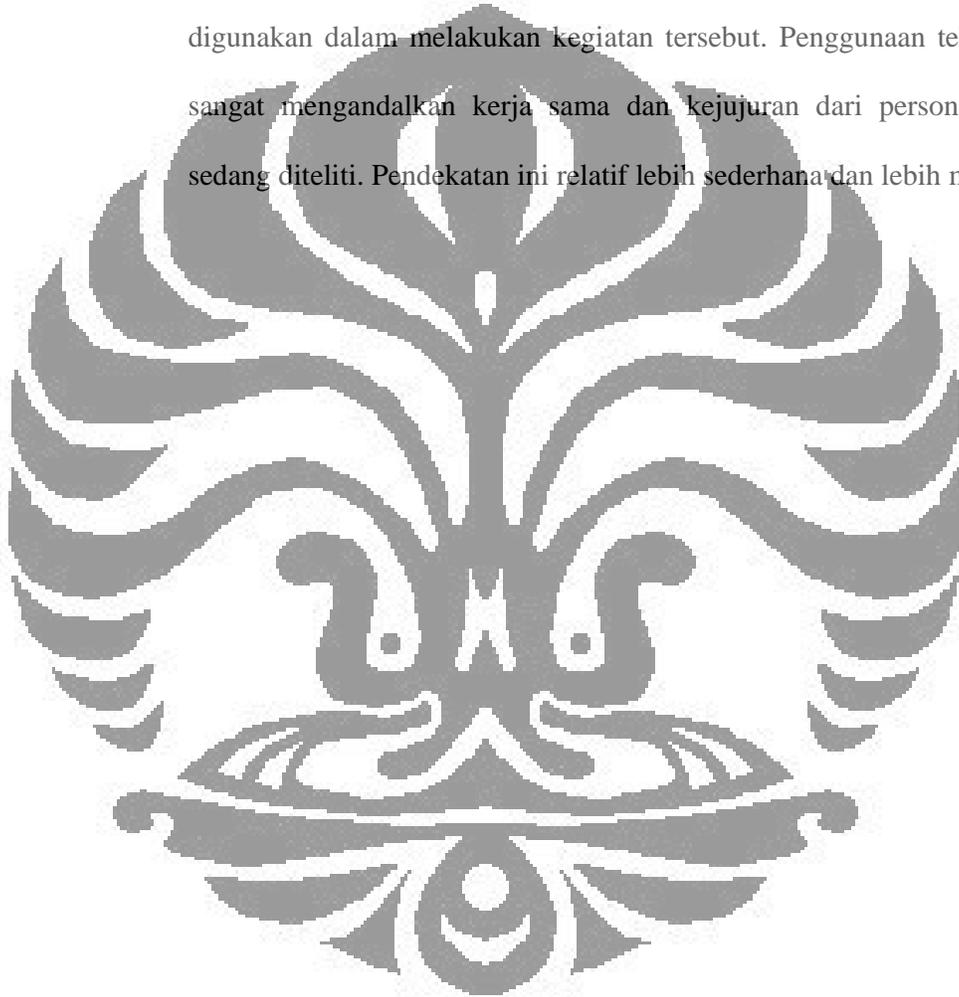
b. Teknik sampling beban kerja

Teknik ini digunakan untuk mendapatkan gambaran aktivitas pekerjaan melalui kegiatan observasi pada interval tertentu dan waktu tertentu yang diambil secara acak.

Ilyas (2004) menambahkan, bahwa selain dari cara-cara pengukuran beban kerja di atas, ada cara lain yang dapat dilakukan yaitu :

c. Pencatatan kegiatan mandiri (*daily Log*)

Daily log merupakan bentuk sederhana dari *work sampling* dimana orang yang diteliti menuliskan sendiri kegiatan dan waktu yang digunakan dalam melakukan kegiatan tersebut. Penggunaan teknik ini sangat mengandalkan kerja sama dan kejujuran dari personel yang sedang diteliti. Pendekatan ini relatif lebih sederhana dan lebih murah.



BAB III

KERANGKA KONSEP, HIPOTESIS, DAN

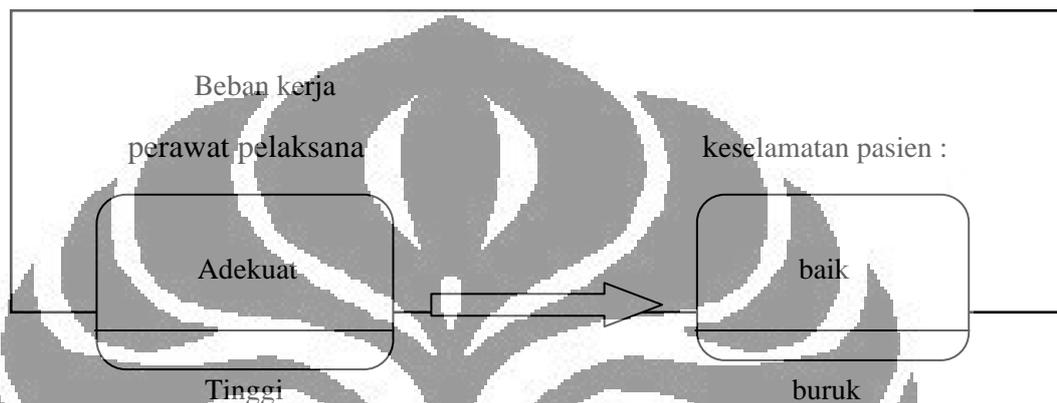
DEFINISI OPERASIONAL

A. Kerangka Konsep

Berdasarkan kepada tinjauan literatur yang diuraikan pada bab II, telah memberi gambaran bahwa beban kerja dapat mempengaruhi keselamatan pasien. Variabel pada peneliti ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel bebas (*dependent variable*) adalah beban kerja (*workload*) perawat pelaksana dalam merawat pasien sesuai dengan tingkat ketergantungannya yang diukur dengan menggunakan formula Douglass untuk setiap *shift*.
2. Variabel terikat (*independent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini yaitu keselamatan pasien. Keselamatan pasien dalam penelitian ini diukur dengan melihat kasus keselamatan pasien yang terjadi di rumah sakit sesuai dengan indikator mutu/keselamatan pasien yang sensitif terhadap *staffing* dalam keperawatan yang dikembangkan oleh AHRQ, NQF dan ANA. Adapun indikator yang termasuk *nurse-sensitive adverse outcomes* tersebut terdiri dari insiden ulkus dekubitus, *failure to rescue*, pasien jatuh dan infeksi nosokomial yang terdiri dari infeksi saluran kemih dan pneumonia

yang diperoleh di rumah sakit (Savitz, et al., 2004). Pemilihan infeksi saluran kemih dan pneumonia sebagai infeksi nosokomial karena kedua indikator tersebut dianggap lebih sensitif terhadap staffing (Blegen, et al., 1998).



skema 3.1. Kerangka konsep hubungan antara beban kerja perawat dengan keselamatan pasien

Kerangka konsep yang mendasari penelitian ini yaitu bahwa beban kerja yang adekuat akan memungkinkan para perawat pelaksana untuk memberikan asuhan keperawatan yang sesuai dengan standar sehingga mampu mempertahankan keselamatan pasien atau dapat dikatakan bahwa keselamatan pasien tetap baik. Sebaliknya, beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan para perawat pelaksana terlalu sibuk dan kurang memperhatikan pemberian asuhan keperawatan yang sesuai dengan standar sehingga tidak sempat memperhatikan keselamatan pasien sehingga keselamatan pasien menjadi buruk.

B. Hipotesis

Ada hubungan beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada Jakarta.

C. Definisi Operasional

Definisi operasional dari masing-masing variabel dan sub variabel yang diteliti dijelaskan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1.

Definisi operasional

Variabel bebas				
Varibel	Definisi operasional	Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Beban kerja	Kesesuaian jumlah tenaga perawat pelaksana dengan jumlah dan tingkat ketergantungan pasien yang dihitung dengan menggunakan formula Douglass agar dapat dalam melaksanakan asuhan keperawatan sesuai dengan standar di instalasi rawat inap unit penyakit dalam dan bedah kelas I dan II tahun 2008	<p>Alat ukur: Jadual dinas perawat dan laporan harian ruang perawatan periode Januari, Maret, Mei dan Juli 2008</p> <p>Cara ukur: Membanding jumlah perawat yang dibutuhkan untuk merawat pasien sesuai dengan jumlah dan tingkat ketergantungannya sesuai</p>	<p>1 = beban kerja adekuat jika jumlah perawat yang ada lebih dari atau sesuai dengan jumlah perhitungan jumlah perawat dgn menggunakan formula Douglass</p> <p>2 = beban</p>	Nominal

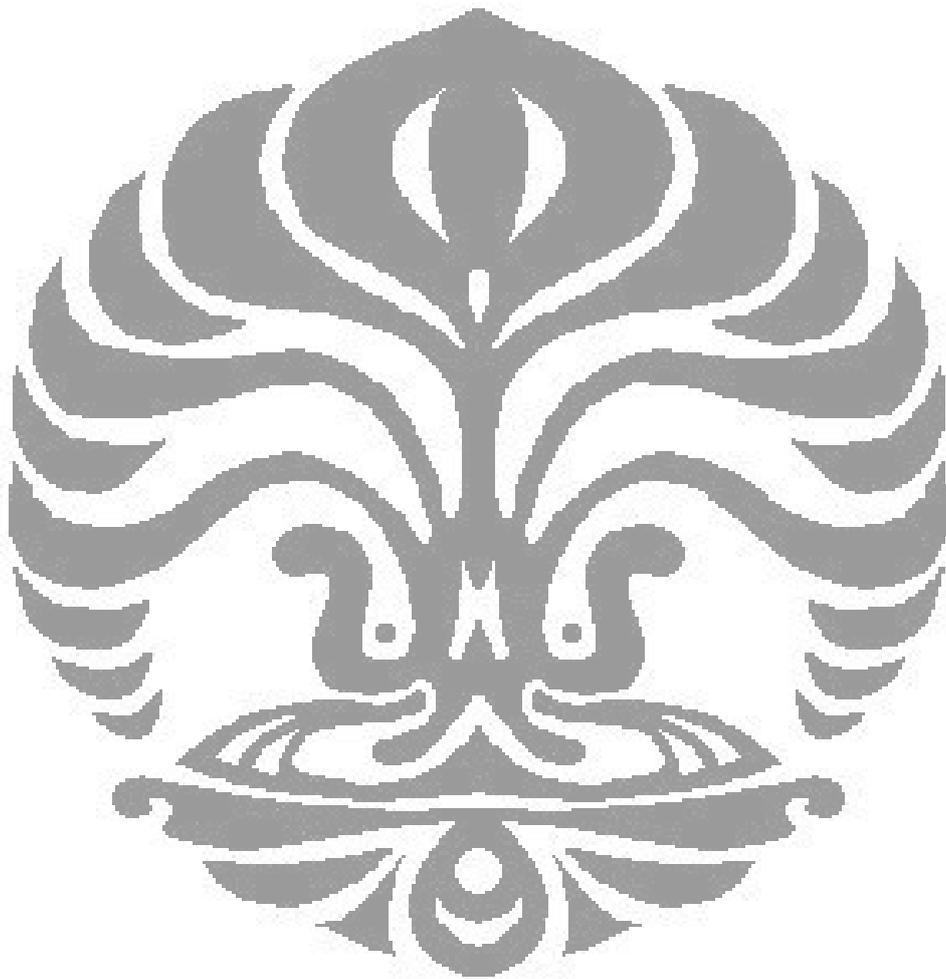
		formula Douglass dengan kenyataan jumlah perawat pelaksana yang bertugas pada periode Januari, Maret, Mei dan Juli 2008	kerja tinggi jika jumlah perawat yang ada kurang dari perhitungan jumlah perawat sesuai formula Douglass	
--	--	---	--	--



Variabel terikat

Varibel	Definisi operasional	Alat ukur dan Cara ukur	Hasil ukur	Skala ukur
Keselamatan pasien	Suatu keadaan yang ditandai dengan terbebasnya pasien dari kejadian yang merugikan atau dapat menyebabkan kematian selama masa rawat di unit rawat inap penyakit dalam dan unit bedah kelas I dan II RS Husada tahun 2008 yang meliputi pasien jatuh, ulkus dekubitus, <i>failure to rescue</i> dan infeksi nosokomial (ISK	<p>Alat ukur: Indikator <i>Adverse outcomes</i> yang sensitif terhadap <i>staffing</i> keperawatan tahun 2008</p> <p>Cara ukur: Menemukan masalah keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah pada bulan Januari, Maret, Mei dan</p>	<p>1 = keselamatan pasien baik jika tidak ditemukan adanya kasus <i>adverse outcomes</i></p> <p>2 = keselamatan pasien buruk Jika ditemukan minimal 1 kasus <i>adverse outcome</i></p>	Nominal

	dan pneumonia).	Juli 2008		
--	-----------------	-----------	--	--



BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif korelasi dengan menggunakan pendekatan pengumpulan data yang bersifat *retrospective cross-sectional* untuk melihat hubungan antara beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di Rumah Sakit Husada pada tahun 2008. Beban kerja perawat pelaksana sebagai variabel bebas dinyatakan dalam kecukupan jumlah perawat yang sesuai dengan jumlah dan tingkat ketergantungan pasien yang dihitung dengan menggunakan formula Douglass (1984).

Keselamatan pasien sebagai variabel terikat dinyatakan dengan indikator *adverse outcomes* yang sensitif terhadap *staffing* dalam keperawatan yang dikembangkan oleh AHRQ, NQE dan ANA. Indikator tersebut terdiri dari ulkus dekubitus, *failure to rescue*, infeksi nosokomial (infeksi saluran kemih dan pneumonia) dan pasien jatuh (Savitz, et al., 2004).

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini terdiri dari dua kelompok data yaitu data dokumentasi dinas perawat pelaksana serta data laporan harian ruang perawatan dan data dokumentasi pasien yang pulang rawat yang mengalami ulkus dekubitus, pasien jatuh, *failure to rescue*, dan infeksi nosokomial (infeksi saluran kemih dan pneumonia). Jumlah seluruh perawat di Rumah Sakit Husada pada tahun 2008 sebanyak 564 orang yang bekerja dalam 3 *shift*. Kelompok populasi lain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu seluruh dokumen pasien rawat inap yang pulang rawat baik dalam keadaan hidup maupun meninggal yang berjumlah 17.069 dokumen.

2. Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan sampel secara tidak acak (*non random*) jenis *incidental sampling*. Untuk mendapatkan gambaran beban kerja perawat pelaksana yang direpresentasikan dengan jadwal dinas dan laporan harian ruang perawatan, penelitian ini menggunakan sampel jadwal dinas perawat pelaksana yang bertugas di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I – II (lantai Jantung, lantai DM dan lantai hati) dan laporan harian ruang perawatan pada bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008.

Alasan pemilihan bulan-bulan di atas karena bulan-bulan tersebut merupakan bulan dengan jumlah pasien rawat inap yang relatif normal, sedangkan pada bulan-bulan lain terdapat beberapa hari raya besar seperti

Imlek, Iedul fitri, Iedul adha, Natal dan tahun baru, dimana terdapat kebiasaan bagi banyak pasien yang mengajukan cuti rawat sementara antara 1 – 2 minggu agar dapat merayakan hari raya tersebut bersama keluarga sehingga menyebabkan penurunan *Bed occupancy rate* yang cukup banyak. Pada bulan Februari biasanya *Bed occupancy rate* akan meningkat drastis karena pada bulan ini merupakan puncak musim hujan sehingga banyak pasien yang dirawat karena menderita *Dengue Haemorrhagic Fever* (DHF) yang biasanya merupakan kejadian luar biasa. Kriteria inklusi dari data jadual kerja perawat yang digunakan dalam penelitian ini adalah data perawat perawat pelaksana, bukan kepala dan wakil kepala ruangan dan tidak sedang sakit atau cuti.

Sampel mengenai keselamatan pasien diperoleh dari data administrasi rumah sakit yaitu dokumen yang berisi tentang pasien dengan diagnosa penyakit, pemeriksaan yang dilakukan, komorbiditas, dan pengobatan yang dilakukan pada seluruh pasien. Data administratif rumah sakit ini selanjutnya digunakan untuk mengidentifikasi insiden *adverse outcomes*. Kriteria inklusi pada penelitian ini antara lain data pasien pulang yang pernah dirawat inap di unit penyakit dalam dan bedah yaitu lantai Jantung, lantai Hati dan lantai DM, memiliki tingkat ketergantungan total atau parsial, bukan merupakan pasien rujukan dari rumah sakit lain, dirawat dalam periode Januari, Maret, Mei dan Juli 2008, berusia ≥ 18 tahun pada waktu masuk rawat.

Sampel data pasien pulang yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data pasien pulang rawat dari unit rawat penyakit dalam dan bedah. Alasan penggunaan unit penyakit dalam dan bedah adalah adanya kemiripan karakteristik pasien dan karakteristik penyakit di kedua unit tersebut. Selain itu sebagian besar pasien di kedua unit tersebut memiliki tingkat ketergantungan yang hampir sama.

Peneliti mengurangi variasi keparahan penyakit pasien dengan membatasi pasien-pasien yang masuk rawat berusia < 75 tahun dan masuk hanya melalui unit gawat darurat dan poliklinik Rumah Sakit Husada serta mengeliminasi seluruh pasien yang berasal dari rujukan rumah sakit lain (NQF, 2004).

Pada kasus dekubitus, kriteria inklusinya adalah pasien yang mendapat luka di rumah sakit setelah dirawat lebih dari 4 hari dengan alasan bahwa gangguan vaskularisasi biasanya terjadi pada pasien tirah baring setelah hari ke 4 (NQF, 2004), dirawat di ruang penyakit dalam-bedah kelas I-II pada periode Januari, Maret, Mei dan Juli 2008, dan dalam keadaan membutuhkan perawatan total.

Pada awal pengumpulan data, peneliti menetapkan kriteria inklusi untuk kasus pneumonia antara lain pasien yang mendapat infeksi di rumah sakit yang dibuktikan dengan pemeriksaan foto thoraks. Demikian halnya dengan kriteria inklusi kasus infeksi saluran kemih (ISK) yaitu pasien yang

menggunakan kateter dan terkena infeksi saluran kemih yang dibuktikan dengan pemeriksaan laboratorium.

Pada saat peneliti memilah data yang diperlukan, ternyata hanya ditemukan 2 kasus ISK dan tidak ditemukan adanya kasus pneumonia yang diperoleh dari rumah sakit. Untuk mendapatkan jumlah sampel yang lebih besar, peneliti melakukan modifikasi dalam menentukan kriteria, dimana kasus ISK yang dipilih tidak harus disertai dengan pemeriksaan laboratorium. Demikian pula dengan kasus pneumonia tidak harus diperkuat dengan hasil laboratorium, tetapi cukup dengan diagnosa medis sekunder yang ditegakkan oleh dokter yang merawat pasien.

Hasil dari modifikasi ini kemudian diperoleh data tentang ISK sebanyak 14 kasus. Untuk kasus pneumonia sekunder, dalam hal ini walaupun kriteria inklusinya telah dimodifikasi, namun peneliti tetap tidak menemukan kasus tersebut terjadi di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah Rumah Sakit Husada Jakarta. Kasus lain yang ditemukan pada sampel keselamatan pasien adalah adanya 1 kasus pasien jatuh, dan 3 kasus ulkus dekubitus, sedangkan kasus *failure to rescue* tidak ditemukan.

Kriteria inklusi untuk pasien jatuh antara lain, pasien dirawat di unit penyakit dalam dan bedah pada bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008.

C. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat inap Rumah Sakit Husada unit penyakit dalam dan bedah kelas I – II (lantai Jantung, lantai Hati dan lantai DM). Pemilihan Rumah Sakit Husada sebagai tempat penelitian ini dengan pertimbangan bahwa Rumah Sakit Husada merupakan rumah sakit tipe B+ dengan jumlah kapasitas > 400 tempat tidur dan memiliki fasilitas penunjang yang cukup lengkap dan saat ini sedang menghadapi persaingan ketat dengan rumah sakit lain pesaingnya. Hal lain yang mendasari pemilihan lokasi ini adalah semenjak pertengahan tahun 2007 rumah sakit ini telah membentuk tim keselamatan pasien yang mana hal tersebut menunjukkan adanya perhatian dari pihak manajemen rumah sakit terhadap keselamatan pasien dan berkeinginan untuk meningkatkan mutu pelayanan kepada masyarakat.

D. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada minggu II Mei – Minggu II Juni 2009 yang terdiri dari pengambilan data sampai dengan analisis data. Kegiatan penelitian dapat dilihat pada lampiran 3.

E. Etika Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang berasal dari data administratif Rumah Sakit Husada tahun 2008. Walaupun penelitian ini tidak menggunakan data primer yang berasal dari subyek manusia, tetapi peneliti tetap harus melindungi *privacy* dari informasi yang diperoleh selama penelitian, serta tidak

menggunakannya untuk keperluan lain di luar penelitian. Pertimbangan etik lain yang perlu diperhatikan adalah peneliti wajib membuat laporan penelitian secara obyektif, jujur dan akurat dalam semua aspek penelitian (Burchinal, 2008).

Aspek-aspek dalam perlindungan terhadap subyek penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti meliputi:

a. Right to self determination

Penelitian ini tidak memerlukan *informed consent* baik dari perawat pelaksana maupun dari pasien dalam mendapatkan data jadwal dinas maupun riwayat kesehatan pasien yang tersimpan dalam data administratif rumah sakit. Untuk data jadwal dinas perawat, data yang digunakan hanyalah jumlah perawat per *shift* tanpa melihat siapa yang bertugas. Khusus untuk data riwayat kesehatan pasien yang tersimpan dalam rekam medik, guna menjaga kerahasiaan pasien dan menghindari adanya penyalahgunaan data yang dapat mengarah kepada petunjuk individu tertentu baik saat ini maupun dimasa datang, maka peneliti melakukan *de-identified data* (National institute of Health, 2007).

Tindakan *de-identified data* dilakukan dengan menghilangkan informasi mengenai antara lain: nama, petunjuk geografi seperti nama jalan, nomor rumah, RT/RW, kota, dan kode pos, semua elemen tanggal yang berhubungan dengan individu, yang meliputi tanggal kelahiran, tanggal masuk rumah sakit, tanggal pulang rawat dan tanggal kematian, nomor

telepon (*fixed phone* dan *mobile*), nomor faksimili, alamat *e-mail*, nomor rekam medik, nomor penerima manfaat asuransi, nomor rekening, nomor SIM atau KTP, nomor polisi kendaraan yang dimiliki, *Web universal resource locators_(URL)*, nomor alamat *internet protocol (IP)*, *Biometric identifiers*, termasuk sidik jari dan *voiceprints*, dan gambar atau foto wajah.

b. Right to privacy and dignity

Peneliti menjamin informasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hak dari subyek, terutama untuk data yang berhubungan dengan data riwayat kesehatan pasien sehingga data diperlakukan dengan sangat rahasia, sehingga data kesehatan pasien digunakan hanya untuk keperluan penelitian saja.

c. Right to anonymity and confidentiality

Dalam menjaga kerahasiaan data yang berhubungan dengan perawat dan pasien, maka nama perawat dan pasien tidak dicantumkan. Untuk data dinas perawat pelaksana, data yang digunakan adalah jumlah perawat pelaksana yang bertugas pada *shift* pagi-sore-malam, bukan individu perawat. Pada data riwayat kesehatan pasien, setiap data yang memenuhi kriteria inklusi hanya dipergunakan untuk menghitung jumlah angka insiden. Peneliti melakukan *de-identified data* pada data riwayat kesehatan pasien, dengan demikian penulis menjamin kerahasiaan semua data yang diperoleh.

d. Right to fair treatment

Semua data mengenai jadwal dinas perawat maupun data riwayat kesehatan pasien mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih dalam penelitian ini dengan ketentuan sesuai dengan kriteria inklusi yang dimaksudkan oleh peneliti.

e. Right to protection from discomfort and harm

Karena penelitian ini tidak menggunakan subyek manusia, maka resiko untuk terjadinya perlakuan yang menimbulkan ketidaknyamanan dan cedera terhadap subyek terutama manusia sangat kecil sekali.

Untuk memastikan bahwa penelitian ini telah sesuai dengan standar etika penelitian yang berlaku, maka sebelumnya telah dimintakan pengesahan kepada *institutional review board*, dalam hal ini adalah Komite Etik Penelitian Keperawatan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia tanggal 29 April 2009.

F. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpul data atau instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari formulir rekap data beban kerja dan formulir rekap data insiden *adverse*

outcomes. Adapun formulir rekap data yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi :

1. Formulir data beban kerja perawat pelaksana, yang digunakan untuk mencatat jadwal dinas dan jumlah perawat pelaksana pada waktu tertentu dan jumlah pasien dan tingkat ketergantungannya yang dirawat di instalasi rawat inap unit penyakit dalam dan bedah yang diamati pada *shift* dan hari kerja yang sama pada bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008. Data yang diperoleh digunakan untuk menentukan beban kerja perawat sesuai dengan tingkat ketergantungan pasien yang dihitung dengan menggunakan formula Douglass. Selanjutnya jumlah perawat yang bertugas pada saat itu dibanding dengan perhitungan jumlah perawat menurut Douglass. Penilaian beban kerja perawat pelaksana adalah 1 = beban kerja adekuat jika jumlah perawat yang ada lebih dari atau sesuai dengan jumlah perhitungan jumlah perawat dengan menggunakan formula Douglass, dan penilaian beban kerja adalah 2 = beban kerja tinggi jika jumlah perawat yang ada kurang dari perhitungan jumlah perawat sesuai formula Douglass.
2. Formulir data insiden *adverse outcomes*, yang digunakan untuk mencatat kejadian *adverse outcomes* pada data pasien pulang bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008 yang pernah dirawat di unit penyakit dalam-unit bedah RS Husada. Dalam hal ini peneliti bekerja sama dengan TKPRS Husada untuk mengidentifikasi kejadian pasien jatuh. Selain itu peneliti juga bekerja sama dengan Tim Pandalin yaitu dengan mempelajari laporan masalah

keselamatan pasien antara lain ulkus dekubitus, *failure to rescue*, ISK dan pneumonia, kemudian mencocokkannya dengan catatan rekam medik.

Data selanjutnya dipilah sesuai dengan kriteria inklusi yang telah ditetapkan sebelumnya yaitu kasus-kasus pasien pulang baik dengan atau tanpa mendapatkan diagnosa sekunder ulkus dekubitus, *failure to rescue*, infeksi nosokomial (ISK dan pneumonia) serta kejadian pasien jatuh. Penilaian insiden *adverse outcomes* adalah : 1 = keselamatan pasien baik jika tidak ditemukan adanya insiden *adverse outcomes*; 2 = keselamatan pasien buruk jika ditemukan minimal 1 insiden *adverse outcome*.

G. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan terdiri dari langkah-langkah antara lain pertama mengajukan ijin kepada Direktur Rumah Sakit Husada Jakarta. Setelah mendapatkan ijin, peneliti selanjutnya berkoordinasi dengan bagian perawatan, rekam medik maupun bagian lain, terkait dengan penelitian yang akan dilakukan.

Peneliti berkoordinasi dengan bagian perawatan untuk mendapatkan jadwal dinas perawat pelaksana bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008, kemudian peneliti berkoordinasi dengan bagian rekam medik terkait data administrasi pasien pulang bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008. Data administratif jadwal kerja perawat pelaksana yang diteliti dibatasi pada instalasi rawat inap unit penyakit dalam dan bedah sejumlah 3 ruangan.

Langkah selanjutnya dilakukan perhitungan dengan menggunakan formula Douglass untuk menentukan beban kerja perawat pelaksana sesuai dengan tingkat ketergantung pasien. Data pasien pulang pada bulan Januari, Maret, Mei dan Juli 2008 diperiksa dan dipilah sesuai dengan kebutuhan, jika telah sesuai selanjutnya data ini digunakan untuk menentukan insiden *adverse outcomes*. Kemudian kedua data yang telah dicatat, selanjutnya dikumpulkan dan diperiksa kelengkapannya seperti apakah pada dokumen tercatat jumlah perawat dan tingkat ketergantungan pasien, untuk kemudian dilakukan analisis.

H. Analisis Data

Sebelum data diolah, peneliti memeriksa kelengkapan data administratif yang telah diperoleh. Data yang kurang lengkap dipisahkan, kemudian dicatat kembali kekurangannya sampai dengan lengkap. Langkah selanjutnya adalah pemberian kode (*coding*) angka/bilangan pada data yang telah terkumpul, dalam hal ini *coding* diberikan pada variabel beban kerja dan variabel keselamatan pasien.

Setelah data lengkap dan selesai diberi kode, maka langkah selanjutnya dilakukan langkah analisis. Proses pembersihan (*Cleaning*) merupakan proses pembersihan data dengan melakukan pemeriksaan ulang terhadap data yang telah dimasukan untuk diperbaiki kesalahannya. Apabila ditemukan adanya kesalahan maka segera dilakukan perbaikan data.

Langkah selanjutnya adalah analisis data untuk menjawab tujuan penelitian ini. Adapun analisis yang dilakukan antara lain meliputi analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat terhadap data katagorik ditampilkan menggunakan distribusi frekuensi dalam ukuran persentase atau proporsi (Sabri dan Hastono, 2006). Dalam penelitian ini persentase (proporsi) dilakukan pada data yang termasuk skala ordinal yaitu baik variabel beban kerja maupun variabel keselamatan pasien.

Setelah analisis univariat dilakukan, peneliti selanjutnya melakukan analisis bivariat untuk melihat hubungan variabel bebas yaitu beban kerja perawat dengan variabel terikat yaitu keselamatan pasien. Uji yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini menggunakan uji Kai-kuadrat, lebih spesifiknya yaitu uji independensi (*independency test*) pada $\alpha = 0,05$.

BAB V

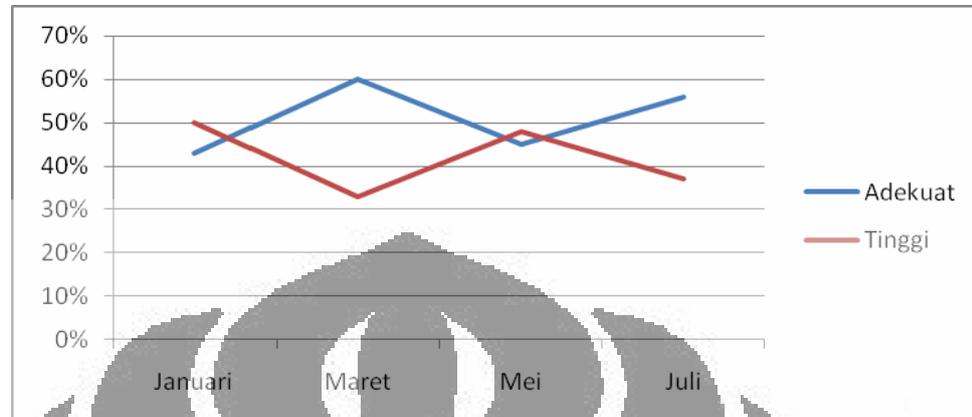
HASIL PENELITIAN

Bab ini menguraikan hasil pengumpulan data yang dilakukan pada 5 Mei – 16 Juni 2009. Ruangan yang digunakan pada penelitian ini adalah ruangan rawat penyakit dalam – bedah kelas I dan II yang berjumlah 3 ruangan.

1. Analisis univariat

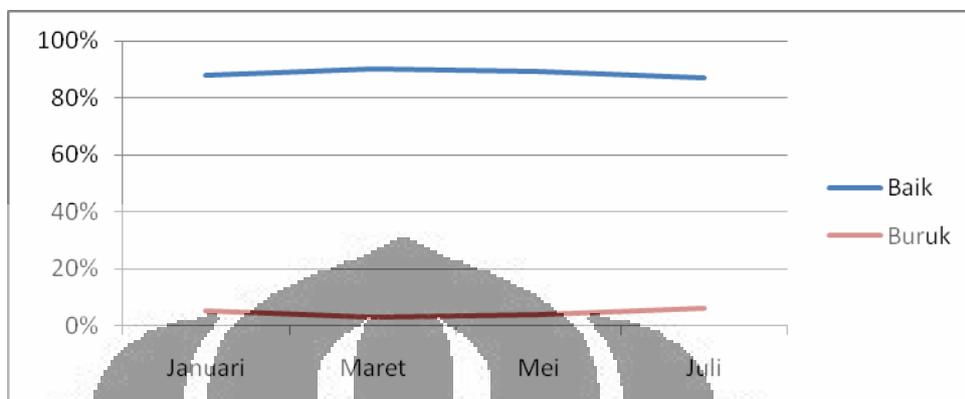
Analisis univariat dilakukan terhadap variabel beban kerja dan variabel keselamatan pasien untuk mengetahui proporsi dari masing-masing variabel. Adapun gambaran beban kerja perawat pelaksana di 3 ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah di bulan Januari, Maret, Mei, dan Juli 2008 adalah sebagai berikut:

Grafik 5.1.
Distribusi beban kerja perawat di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah kelas I - II Rumah Sakit Husada, Januari, Maret, Mei, dan Juli 2008 (n=93)



Dari grafik 5.1. di atas, dapat dilihat bahwa proporsi beban kerja tinggi pada perawat pelaksana di Rumah Sakit Husada pada tahun 2008 paling banyak terjadi pada bulan Januari yaitu sebesar 53,7%, diikuti oleh bulan Mei (51,6%), bulan Juli (39,%), dan Maret (35,5%) . Proporsi beban kerja perawat pelaksana adekuat terbanyak terjadi pada bulan Maret sebesar 64,5 %, diikuti oleh bulan Juli (60,2%), Mei (48,4%) dan Januari (46,2%).

Grafik 5.2.
Distribusi insiden keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah kelas I - II di Rumah Sakit Husada, Januari, Maret, Mei, dan Juli 2008 (n=93)



Dari grafik 5.2. di atas dapat disimpulkan bahwa di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I – II Rumah Sakit Husada pada tahun 2008 yang keselamatan pasiennya baik, proporsi terbanyak dapat dilihat pada bulan Maret yaitu sebesar 96,8%, diikuti oleh bulan Mei (95,7%), Januari (94,6%), dan Juli (93,5%). Insiden keselamatan pasien yang paling tinggi terjadi pada bulan Juli yaitu sebesar 6,5 %, diikuti oleh Bulan Januari (5,4%), Mei (4,3%) dan Maret 3,2%.

2. Analisis bivariat

Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I dan II Rumah Sakit Husada Jakarta dengan menggunakan uji Kai Kuadrat. Karena adanya keterbatasan dengan menggunakan uji Kai-Kuadrat dimana pada uji ini tidak diperbolehkan adanya sel yang mempunyai nilai harapan (nilai E) kurang dari 5, lebih dari 20% jumlah sel, maka dilakukan penggabungan kategori-kategori yang berdekatan dalam

rangka memperbesar frekuensi harapan dari sel-sel tersebut, selanjutnya baru dapat dianalisis.

Tabel 5.1.
Analisis korelasi beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam - unit bedah kelas I - II dan keselamatan pasien Rumah Sakit Husada, Januari, Maret, Mei, dan Juli 2008 (n=93)

No	Beban Kerja	Keselamatan Pasien				Total		OR (95% CI)	p value
		Baik		Buruk		n	%		
		n	%	n	%				
1	Adekuat	36	97,3	1	2,7	37	100	15,692 (1,986 – 123,991)	0,000
2	Tinggi	39	69,6	17	30,4	56	100		
	Jumlah	75	80,6	18	19,4	93	100		

Hasil analisis hubungan beban kerja perawat pelaksana dan insiden keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah kelas I dan II RS Husada Jakarta menunjukkan bahwa pada perawat pelaksana yang beban kerjanya tinggi terdapat insiden keselamatan pasien sebanyak 17 kasus (30,4 %). Sedangkan di antara perawat pelaksana yang beban kerjanya adekuat terdapat 1 kasus (2,7 %) insiden keselamatan pasien. Pada hasil uji statistik diperoleh nilai $p\text{-value} = 0.000$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan proporsi insiden keselamatan pasien antara perawat pelaksana yang beban kerjanya tinggi dengan perawat pelaksana yang beban kerjanya adekuat (ada hubungan yang signifikan antara beban kerja perawat pelaksana dengan insiden keselamatan pasien). Dari hasil analisis diperoleh pula nilai $OR=15,692$, artinya pada perawat pelaksana yang mempunyai beban kerja tinggi memiliki resiko 15,692 kali untuk terjadi insiden keselamatan pasien.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Interpretasi dan Diskusi Hasil

1. Gambaran beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah Rumah Sakit Husada Jakarta

Keadekuatan dalam tenaga keperawatan memegang peranan yang penting dalam pemberian pelayanan kesehatan yang berkualitas (IOM, 2004). Pemberian beban kerja perawat pelaksana yang sesuai dengan jumlah dan tingkat ketergantungan pasien diperlukan agar perawat dapat memberikan asuhan keperawatan yang sesuai dengan standar. Beban kerja tinggi yang diterima oleh para perawat pelaksana dapat mempengaruhi kemampuan para perawat untuk dapat memberikan asuhan keperawatan yang berkualitas bagi pasien yang pada akhirnya dapat berdampak terhadap keselamatan dan hasil yang akan diterima oleh pasien.

Hasil analisis data mengenai beban kerja perawat pelaksana di unit rawat inap penyakit dalam dan bedah kelas I dan II Rumah sakit Husada Jakarta menunjukkan bahwa rata-rata beban kerja mereka tinggi. Hal ini dapat dilihat pada hasil penelitian dimana di setiap bulan yang diteliti di atas ditemukan adanya beban kerja perawat pelaksana yang tinggi dengan

persentase yang berbeda. Beban kerja paling tinggi terjadi pada bulan Januari dan Mei, dimana beban kerja yang tinggi terjadi lebih dari 50 %.

Tingginya beban kerja perawat dapat menyebabkan beberapa pengaruh yang kurang baik kepada perawat atau pasien seperti : 1) pengaruh kesehatan terutama beban kerja fisik seringkali menyebabkan perawat menderita gangguan pada muskuloskeletal semisal gangguan pada tulang punggung/nyeri tulang punggung (Jansen & Burdoff, 2003; Trinkoff, et al., 2008); 2) pengaruh terhadap pekerjaan yang dapat menyebabkan para perawat mengalami kejenuhan, ketidakpuasan, stress dan kelelahan (Aiken, et al., 2002), ingin berganti karier (vahey, et al., 2004); 3) pengaruh terhadap keselamatan pasien (Aiken, et al., 2002; Padilha, 2007); 4) pengaruh terhadap peningkatan biaya perawatan (Rothberg, 2005), dan 5) pengaruh sistemik, dimana adanya pengaruh pada salah satu dimensi beban kerja akan berdampak kepada dimensi beban kerja yang lainnya (Carayon, et al., 2006).

Smadu (2007) menyebutkan tidak adekuatnya jumlah tenaga dan beban kerja yang tinggi dapat menimbulkan pengaruh terhadap kesehatan mental dan fisik dari para perawat. Carayon dan Alvarado (2007) mengemukakan bahwa beban kerja perawat pelaksana terdiri dari 6 dimensi, dimana dimensi-dimensi tersebut meliputi beban kerja fisik, kognitif, tekanan waktu, emosional, kuantitatif dan kualitatif, dan variasi beban kerja. Beban kerja perawat pelaksana yang tinggi dapat mempengaruhi dimensi beban kerja fisik seperti kegiatan mengangkat pasien, kegiatan berjalan dari ruang

rawat dan *nurse station*, atau memindahkan alat-alat yang digunakan oleh pasien.

Pengaruh lain adalah pada dimensi kognitif seperti perawat harus memproses informasi dengan cepat agar dapat segera mengambil keputusan, dimensi tekanan waktu dimana perawat dituntut untuk melakukan segala sesuatu dengan cepat, dimensi emosional yaitu perawat harus menghadapi situasi yang mempengaruhi emosional mereka seperti adanya serangan verbal atau fisik yang dilakukan oleh keluarga yang kurang puas dengan pelayanan, dimensi kualitatif dan kuantitatif, dimana mereka harus menyelesaikan sejumlah tugas-tugas dengan tingkat kesulitan yang cukup tinggi, dan dimensi variasi beban kerja, dimana perawat pelaksana harus dapat beradaptasi secara cepat terhadap perubahan jam kerja.

Meskipun ditemukan adanya beban kerja perawat pelaksana yang tinggi di setiap bulannya, tetapi penelitian yang dilakukan pada saat ini tidak meneliti pengaruh beban kerja terhadap dimensi-dimensi tersebut di atas. Peneliti melakukan observasi yang tidak ditujukan secara langsung bagi penelitian ini terhadap situasi sehari-hari yang dihadapi oleh perawat pelaksana di ke-3 ruangan tempat area penelitian dan melihat adanya masalah pada dimensi-dimensi tersebut.

Semakin tinggi proporsi jumlah perawat dengan keterampilan campuran (skill mix) maka semakin menurun angka kejadian yang merugikan pasien (Blegen, et al., 1998). Sochalski (2004) menyatakan bahwa perawat yang

memiliki beban kerja lebih tinggi dilaporkan lebih sering melakukan kesalahan medis dan mengalami pasien jatuh di unit kerja mereka dibanding dengan perawat yang memiliki beban kerja yang lebih rendah. Kane, et al., (2007) mengemukakan bahwa adanya penambahan 1 orang perawat dalam unit perawatan berhubungan dengan penurunan relatif resiko mortalitas dan kejadian yang merugikan pasien yang pada akhirnya akan menurunkan 16 % kematian di rumah sakit. Weissman, et al. (2007) menyatakan hal yang sama di mana peningkatan rasio perawat – pasien sebesar 0,1 % menyebabkan peningkatan kejadian yang merugikan pasien sebesar 28 %. Pearson, et al. (2006) menyebutkan bahwa adanya peningkatan tingkat keparahan penyakit pasien secara signifikan berhubungan dengan peningkatan beban kerja perawat.

Beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah Rumah Sakit Husada relatif tinggi. Dari data yang telah terkumpul, peneliti melihat bahwa beban kerja tinggi sebagian besar terkonsentrasi pada dinas pagi kemudian sebagian dinas sore. Pada dinas malam hampir bisa dipastikan tidak terjadi kelebihan beban kerja, bahkan jumlah perawat yang berdinas cenderung lebih dari kebutuhan. Dalam hal ini dapat dilakukan penghitungan ulang jumlah perawat yang dibutuhkan pada tiap *shift* agar kekurangan jumlah tenaga perawat di pagi hari dapat tertutupi sebelum diputuskan perlunya penambahan jumlah tenaga.

2. Gambaran keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah Rumah Sakit Husada Jakarta

Keperawatan merupakan kunci dalam meningkatkan mutu pelayanan melalui keselamatan pasien (IOM, 2004). Sementara itu, keselamatan pasien merupakan indikator bagi pelayanan kesehatan yang menyatakan bahwa pelayanan yang diberikan telah sesuai dengan standar (Kohn, et al., 2000). Perawat sebagai suatu profesi selalu mengedepankan keselamatan pasien. Pada saat melakukan tugasnya untuk membantu pasien mencapai kesehatan yang optimal, perawat harus mampu mengidentifikasi potensi bahaya yang dapat mengancam keselamatan pasien (Taylor, et al., 1993).

Hasil analisis data mengenai insiden keselamatan pasien di unit rawat inap penyakit dalam dan bedah kelas I dan II Rumah sakit Husada Jakarta ditemukan bahwa insiden keselamatan pasien dapat ditemukan pada bulan Januari, Maret, Mei dan Juli.

Keselamatan pasien yang digunakan pada penelitian ini menggunakan indikator *adverse outcomes* yang sensitif terhadap tindakan keperawatan menurut AHRQ, ANA dan NQF yaitu pasien jatuh, *failure to rescue*, ulkus dekubitus dan infeksi nosokomial yang terdiri dari infeksi saluran kemih dan pneumonia. Pada penelitian ini ditemukan 18 kasus yang termasuk dalam insiden keselamatan pasien antara lain 1 kasus pasien jatuh, 3 kasus ulkus dekubitus dan 14 kasus infeksi nosokomial (infeksi saluran kemih).

Insiden *failure to rescue* dan infeksi nosokomial pneumonia tidak ditemukan pada penelitian ini.

Aiken, et al. (2003) dalam penelitiannya menemukan adanya hubungan pada setiap penambahan 1 orang pasien dalam beban kerja perawat untuk menyebabkan pasien jatuh. Hal yang sama juga ditemukan oleh Bolton, et al. (2001), Donaldson, et al. (2005) dan Potter, et al. (2003). Tetapi Cheung (2002) tidak menemukan adanya hubungan yang bermakna antara penambahan beban kerja pasien dengan kejadian pasien jatuh.

Kejadian jatuh yang terjadi di Rumah Sakit Husada, walaupun tidak menimbulkan cedera pada pasien namun harus menjadi perhatian. Peneliti mempelajari data pasien jatuh yang ternyata terjadi di Lantai Jantung. Selanjutnya peneliti mencoba menggali lebih jauh lagi yaitu dengan melihat tanggal kejadian pasien jatuh dengan beban kerja pada saat itu. Peneliti menemukan bahwa pada hari tersebut jumlah perawat yang bertugas sebanyak 8 orang, sedangkan menurut perhitungan dengan formula Douglass, jumlah perawat pelaksana yang dibutuhkan berjumlah 11 orang. Tingginya beban kerja perawat pelaksana dapat menyebabkan keterbatasan dalam mengenali adanya bahaya pada pasien terutama pada pasien yang tidak ditunggu oleh keluarganya.

Donaldson, et al. (2005) menemukan adanya hubungan antara penambahan 1 orang pasien dalam beban kerja perawat berhubungan dengan terjadinya ulkus dekubitus pada pasien. Hal serupa juga dikemukakan oleh Unruh (2000, 2003) dan Bolton, et al. (2001). Tetapi Cheung (2002) tidak

menemukan adanya hubungan yang bermakna antara penambahan beban kerja pasien dengan kejadian ulkus dekubitus.

Kasus ulkus dekubitus yang terjadi pada pasien yang tirah baring juga berkaitan dengan kemampuan perawat untuk mengenali adanya tanda-tanda gangguan vaskularisasi. Kasus dekubitus yang terjadi terdapat pada 2 ruangan yaitu Jantung 2 kasus dan Lantai DM 1 kasus. Peneliti menganalisa bagaimana beban kerja 4-7 hari sebelum insiden dekubitus ditemukan, dan ternyata selama periode tersebut beban kerja perawat pelaksana tinggi. Pada Lantai Jantung, terjadi beban kerja tinggi pada periode sebelum insiden ulkus dekubitus terjadi, tidak hanya dinas pagi, namun juga pada dinas sore dan malam. Insiden ulkus dekubitus di lantai DM terjadi pada bulan Mei dan peneliti menemukan bahwa beban kerja perawat pelaksana di ruangan ini tinggi terutama pada dinas pagi dan sore ditambah dengan tingkat akuitas pasien sebagian besar adalah *partial care* dan *total care*. Beban kerja yang tinggi membuat para perawat kekurangan waktu untuk melakukan kontak dengan pasien atau keluarganya agar pasien yang dalam perawatan total dilakukan mobilisasi.

Flood & Diers (1988) menemukan adanya hubungan antara rumah sakit yang memiliki jumlah staf keperawatan yang kurang dengan kejadian infeksi saluran kemih. Hal serupa juga ditemukan oleh Hope (2003), Kovner, et al. (2002), Mark (2004), dan Unruh (2000).

Kejadian ISK yang termasuk infeksi nosokomial yang terjadi pada pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I - II juga

merupakan gambaran betapa perawat pelaksana gagal mempertahankan standar perawatan pasien yang menggunakan kateter. Salah satu hal yang kurang diperhatikan adalah perawat jarang sekali melakukan perawatan vulva pada pasien yang menggunakan kateter termasuk perawatan kateternya sendiri. Selain itu saat pengosongan kantung penampung urin, seringkali perawat tidak melakukan desinfeksi pada saluran keluar dari kantung tersebut sehingga ada kemungkinan kuman-kuman akan naik menu ke kantung dan akhirnya menuju ke saluran kemih. Kejadian ISK yang terjadi di ketiga ruang rawat inap tersebut terjadi pada periode beban kerja perawat rata-rata tinggi baik bulan Januari, Maret, Mei maupun Juli 2008. Selain itu, pasien-pasien yang menggunakan kateter, merupakan pasien dengan tingkat ketergantungan total sehingga membutuhkan waktu dan perhatian lebih banyak dalam perawatannya.

Rumah Sakit Husada telah memiliki tim Pandalin yang bertugas melakukan survey terhadap mutu pelayanan. Tim ini telah bertugas selama 3 tahun dan telah pula melaporkan insiden-insiden yang berhubungan dengan penurunan kualitas pelayanan. Peneliti melihat bahwa kerja sama tim Pandalin dan divisi keperawatan belum berjalan dengan harmonis. Hal ini terlihat dimana petugas pandalin yang berasal juga dari perawat terkadang mengalami kesulitan untuk melakukan survey harian. Petugas yang tersedia hanya 2 orang yang melakukan survey untuk seluruh unit rumah sakit, sehingga pencatatan angka kejadian membutuhkan bantuan dari para perawat pelaksana. Sementara itu, beban kerja perawat yang tinggi dan belum pahamnya para perawat pelaksana akan kegunaan data survey yang

terkumpul menimbulkan kesan bahwa kegiatan keduanya tidak berhubungan dan berjalan sendiri-sendiri.

Pada penelitian ini tidak ditemukan adanya infeksi nosokomial pneumonia di ketiga ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah. Penelitian yang dilakukan oleh Amavaradi, et al. (2000) menunjukkan adanya hubungan antara rendahnya rasio perawat-pasien di unit ICU dengan kejadian pneumonia. Penelitian serupa yang dilakukan menunjukkan hasil yang sama (Dinamick, et al. 2001, Hope, 2003, Mark 2004, Unruh, 2000).

Kejadian *failure to rescue* tidak ditemukan pada penelitian ini. Tetapi, Aiken, et al (2002, 2003) menemukan adanya hubungan antara penambahan 1 orang pasien pada beban kerja perawat dengan keselamatan pasien. Hal yang sama juga ditemukan oleh Elting, et al. (2005), Halm, et al. (2005), dan Silber, et al. (2000).

Tingginya insiden kejadian yang merugikan pasien mengindikasikan bahwa beban kerja yang berlebihan dapat menyebabkan penurunan kemampuan perawat untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan standar dan mengurangi kemampuan perawat untuk memprediksi kemungkinan adanya ancaman bahaya pada pasien. Kelelahan, stress dan rasa jenuh dapat menyebabkan para perawat pelaksana tidak mampu mengantisipasi secara dini adanya masalah pada pasien. Selain itu akibat kelebihan beban kerja, dapat menyebabkan perawat dapat mengalami cedera karena rentang perhatiannya menurun. Akibatnya perawat lebih lambat berespon terhadap perubahan kondisi pasien yang dapat membahayakan pasien. Hal lain yang

juga penting adalah cedera yang dialami oleh perawat akan menurunkan kualitas hidup serta meningkatkan biaya pengobatan yang harus dikeluarkan oleh rumah sakit untuk mengobati perawat.

3. Hubungan antara beban kerja perawat pelaksana dan keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan bedah Rumah Sakit Husada Jakarta

Indikator yang sensitif terhadap tindakan keperawatan menurut ANA, NQF dan AHRQ antara lain adalah *failure to rescue*, pasien jatuh, ulkus dekubitus dan infeksi nosokomial (ISK dan pneumonia). Studi yang dilakukan oleh Tappen, et al. (2004) menyoroti ketidakseimbangan antara jumlah tenaga perawat dengan jumlah pasien (*understaffing*) terutama pada beban kerja puncak, dari studi ini diketahui adanya hubungan antara kurangnya jumlah tenaga perawat dengan peningkatan insiden yang merugikan (*adverse events*) baik pada pasien maupun perawat.

Hasil analisis bivariat terhadap variabel beban kerja perawat pelaksana dan keselamatan pasien menunjukkan adanya hubungan yang bermakna. Hal ini ditunjukkan dengan $p\text{-value} = 0.000$, dengan demikian dapat dikatakan bahwa beban kerja perawat pelaksana yang tinggi memberikan implikasi terhadap keselamatan pasien.

Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat Stanton & Rutherford (2004) yang menyatakan bahwa rumah sakit yang memiliki staf keperawatan dalam

jumlah yang kurang memiliki kecenderungan untuk menunjukkan timbulnya *patient outcomes* yang buruk, seperti pneumonia, shock, henti jantung dan infeksi saluran kemih. Jumlah staf keperawatan yang cukup akan memungkinkan para perawat pelaksana mendapat beban kerja yang adekuat dan dapat melaksanakan asuhan keperawatan yang sesuai dengan standar serta kemampuannya.

Kurangnya jumlah tenaga perawat juga terjadi pada tiga ruang rawat inap unit penyakit dalam-unit bedah kelas I-II. Dari uraian sebelumnya mengenai masalah keselamatan pasien yang terdapat di setiap ruang rawat pada bulan-bulan yang diteliti menunjukkan bahwa masalah keselamatan pasien yang terjadi berhubungan dengan tingginya beban kerja perawat pelaksana, sehingga hal ini sesuai dengan pendapat Stanton & Rutherford (2004).

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan studi yang dilakukan oleh Aiken, et al. (2002) yang mengemukakan adanya pengaruh jumlah staf perawat yang tidak adekuat terhadap kematian pasien pada rentang 30 hari masa rawat dan kegagalan untuk melakukan tindakan pertolongan (*failure to rescue*). Kovner, et al. (2002) pada studinya mengenai ketenagaan dalam keperawatan dan hubungannya dengan akibat merugikan kepada pasien menemukan adanya hubungan negatif antara jumlah jam perawatan yang diberikan kepada pasien dengan kejadian pneumonia, dimana semakin banyak waktu yang dimiliki oleh perawat dalam memberikan perawatan kepada pasien, maka resiko terjadinya pneumonia juga semakin kecil.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan temuan Hickam, et al., (2003) yang menyebutkan bahwa kejadian merugikan yang sering dialami oleh pasien seperti ulkus dekubitus, infeksi nosokomial dan pasien jatuh berhubungan dengan berkurangnya jumlah tenaga perawat yang tersedia.

Walaupun demikian, hasil penelitian yang dilakukan oleh Needleman (2001, dalam Stanton & Rutherford, 2004) menunjukkan ketidakkonsistenan adanya hubungan antara jumlah staf keperawatan yang kurang dengan kematian dalam 30 hari masa rawat akibat dari *rescue to failure* di rumah sakit-rumah sakit yang ditelitinya.

Carayon & Gurses (2008) menyatakan bahwa terdapat relasi antara beban kerja perawat dengan keselamatan pasien, antara lain : 1) waktu, dimana perawat yang memiliki beban kerja tinggi tidak memiliki cukup waktu untuk melakukan tugas-tugasnya dengan aman, memonitor pasien, dan mungkin kurang berkomunikasi dengan tim kesehatan lainnya; 2) motivasi, dimana perawat yang memiliki beban kerja tinggi menjadi tidak puas dengan pekerjaannya, sehingga mempengaruhi motivasinya untuk memberikan pelayanan yang berkualitas; 3) stress dan jenuh, stress dan jenuh memberikan dampak negatif terhadap penampilan kerja perawat; 4) salah dalam mengambil keputusan, dimana adanya beban kerja kognitif yang tinggi dapat menimbulkan kesalahan; 4) kelalaian, dimana beban kerja yang tinggi menyebabkan perawat sulit untuk mengikuti prosedur yang telah

ditetapkan; 5) dampak sistemik/organisasional, beban kerja yang tinggi dapat menyebabkan perawat, perawat manajer, tidak dapat melakukan tugasnya misal membantu perawat lain yang dapat mempengaruhi keselamatan pasien.

Uraian yang dikemukakan diatas dapat dipahami, bahwa beban kerja yang tinggi dan melampaui batas kemampuan seseorang dapat membahayakan jiwa pasien dan juga menimbulkan citra buruk bagi rumah sakit. Hal ini berdampak terhadap mutu layanan rumah sakit yang dalam jangka panjang dapat mengancam eksistensi dari Rumah Sakit Husada dalam menghadapi kompetitornya. Pada era persaingan yang ketat ini, kualitas adalah hal yang mutlak dan wajib dilaksanakan.

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain :

1. Sampel penelitian ini menggunakan data administratif rumah sakit dimana data ini sangat tergantung kepada kelengkapan dalam mendokumentasikan informasi yang dibutuhkan, sehingga kurang reliabel jika dibandingkan dengan data yang diperoleh melalui observasi langsung.
2. Keterbatasan lain adalah penelitian ini hanya dilakukan di unit penyakit dalam dan bedah saja, sehingga hasil interpretasi dari penelitian ini tidak dapat digunakan untuk unit perawatan lain.

C. Implikasi Terhadap Pelayanan dan Penelitian Keperawatan

1. Implikasi terhadap pelayanan keperawatan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pelayanan keperawatan dalam upaya mewujudkan pelayanan yang lebih berkualitas. Penghitungan beban kerja perawat pelaksana yang cermat dan tepat sesuai akan memberikan gambaran jumlah dan tingkat ketergantungan pasien serta penentuan dan pengaturan kebutuhan tenaga keperawatan agar dapat memberikan pelayanan yang sesuai dengan standar untuk meminimalkan terjadinya insiden keselamatan pasien.

2. Implikasi terhadap penelitian keperawatan

Penelitian mengenai beban kerja perawat pelaksana telah banyak dilakukan di Indonesia, tetapi korelasinya dengan keselamatan pasien belum pernah dilakukan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam pengembangan konsep beban kerja perawat pelaksana selanjutnya dalam hubungannya dengan keselamatan pasien.

3. Penelitian lanjutan dengan metode yang berbeda perlu dilakukan, yaitu penelitian yang sama dengan metode observasi. Melalui penelitian lanjutan diharapkan dapat diperoleh gambaran beban kerja perawat dan insiden keselamatan pasien secara lebih aktual.

BAB VII

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan kepada hasil analisis dan pembahasan yang dilakukan pada bab terdahulu, maka dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

A. Simpulan

1. Beban kerja perawat pelaksana di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I – II Rumah Sakit Husada relatif tinggi.
2. Masih ada ruang perawatan dengan keselamatan pasien yang kurang yaitu sebesar 19,4 %.
3. Terdapat hubungan yang bermakna antara beban kerja perawat pelaksana dengan keselamatan pasien di ruang rawat inap unit penyakit dalam dan unit bedah kelas I – II Rumah Sakit Husada.

B. Saran

Berdasarkan pada temuan penelitian yang telah disimpulkan di atas, maka dapat disampaikan saran kepada pihak terkait, antara lain :

1. Bagi Kepala divisi keperawatan Rumah Sakit Husada Jakarta

- a. Melakukan pengkajian tingkat ketergantungan pasien dengan menggunakan data tahun sebelumnya sehingga akan didapatkan kecenderungan tingkat ketergantungan pasien di masing-masing ruang rawat inap. Selanjutnya perawat kepala ruangan dapat menggunakan data tersebut untuk merencanakan kebutuhan perawat di ruang rawat inap tiap *shift*. Hal lain yang juga diperlu dilakukan adalah mengorganisasi SDM keperawatan dan mengalokasikan jumlah perawat pelaksana sesuai dengan kebutuhan tiap ruangan dan tiap shift. Selanjutnya perlu dilakukan supervisi terhadap kemampuan perawat pelaksana dalam melaksanakan pelayanan sesuai dengan standar. Kegiatan supervisi harus menjadi kegiatan yang terjadual secara berkala.
- b. Perlunya dikembangkan budaya keselamatan dan mengikis budaya menghukum/*punitive culture*. Hal ini dapat dimulai dari tingkatan kepala ruangan, dimana ia dapat memilih anggota tim keselamatan pasien/*champion* di masing-masing ruangan. Anggota tim keselamatan pasien/*champion* ini nantinya akan menjadi motor penggerak keselamatan pasien di ruang rawat inap. Hal yang dapat dilakukan adalah mendorong rekan-rekannya untuk melaporkan jika terjadi kesalahan/mengembangkan budaya melapor dan tidak langsung memberikan hukuman kepada perawat yang salah, melakukan diskusi

tentang masalah-masalah keselamatan pasien atau juga belajar bersama dari kesalahan yang ada agar tidak terjadi kembali di masa mendatang.

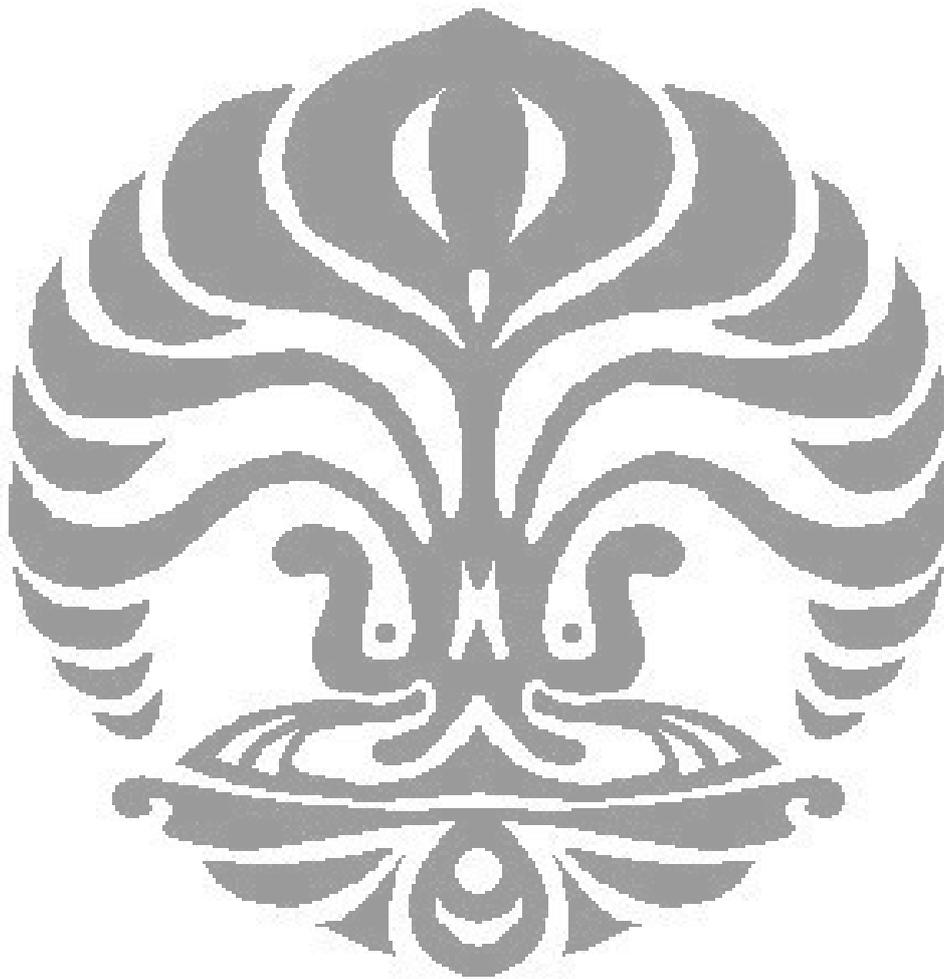
- c. Perlunya memilah kegiatan yang dilakukan oleh perawat pelaksana dan tidak membebankan kegiatan-kegiatan non keperawatan kepada perawat pelaksana yang mana hal tersebut dapat menyebabkan penambahan beban kerja perawat pelaksana, misalnya dengan tidak membebankan masalah administrasi kepada perawat.

Selain dari itu dalam mempertahankan mutu pelayanan keperawatan, kerja dari tim mutu yang terdapat di ruangan perlu dioptimalkan dalam hal ini adalah bagaimana menurunkan kejadian masalah keselamatan pasien, secara berkala melakukan evaluasi terhadap penerapan operasi prosedur standard an, melakukan koreksi jika ditemukan adanya kesalahan.

2. Bagi penelitian lanjutan

Bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian lanjutan, disarankan untuk melihat beban kerja tidak hanya dari aspek akuitas pasien, namun juga perlu dilihat aspek lain seperti tingkat keahlian perawat, aspek-aspek organisasi dan lingkungan kerja perawat agar dapat diperoleh gambaran beban kerja perawat secara lebih menyeluruh.

Selain itu, untuk penelitian lanjutan dapat dipertimbangkan untuk penggunaan unit perawat lain untuk mendapatkan gambaran beban kerja perawat pelaksana dan tingkat akuitas pasien di masing-masing unit dalam hubungannya dengan keselamatan pasien.



DAFTAR PUSTAKA

- Agency for Healthcare Research Quality. (2002). AHRQ research relevant to understanding the impact of working condition on patient safety. *Fact sheet*. AHRQ Publication No. 03-P003. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Oktober. (<http://www.ahrq.gov/news/workfact.pdf>, tanggal 5 Pebruari 2009).
-
- _____. (2007). *Guide to patient safety indicators version 3.1*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Maret. (http://www.qualityindicators.ahrq.gov/psi_download.htm, tanggal 13 Pebruari 2009).
-
- _____. (2008). *Patient safety indicators: technical specification version 3.2*. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality. Maret. (<http://www.qualityindicators.ahrq.gov>, tanggal 13 Pebruari 2009).
- Aiken, L.H., Clarke, S.P., Sloane, D.M., et al. (2002). Hospital nurse staffing and patient mortality, nurse burnout, and job dissatisfaction. *JAMA*. 23 – 30 Oktober. 288(16):1987 – 1993. (www.jama.com, tanggal 10 Januari 2009).
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Cheung, R. B., Sloane, D. M., and Silber, J. H. (2003). Educational levels of hospital nurses and surgical patient mortality. *Journal of the American Medical Association*, 290(12), 1617-1623.
- Amaravadi, R.K., Dimick, J.B., Pronovost, P.J., et al. (2000). ICU nurse-to-patient ratio is associated with complications and resource use after esophagectomy. *Intensive Care Med*, Dec, 26(12):1857-62.
- American Nurse Association. (1999). *ANA indicator history*. (http://nursingworld.org/MainMenuCategories/ThePracticeofProfessionalNursing/PatientSafetyQuality/Research-Measurement/The-National-Database/Nursing-sensitive-Indicators_1/ANA-indicator-hystory.aspx, tanggal 2 April 2009).
- Berenholtz, S.M., & Pronovost, P.J. (2007). Monitoring patient safety. *Crit Care Clin*. 23 : 659 – 673. (www.criticalcare.theclinics.com, tanggal 10 Pebruari 2009).
- Blegen, M.A., Goode, C.J., & Reed, L. (1998). Nurse staffing and patient outcomes. *Nursing research*, January/February, 47 (1) : 43 – 50.
- Bolton, L.B., Jones, D., Aydin, C.E., et al. (2001). A response to California's mandated nursing ratios. *J Nurs Scholarsh*, 33(2):179-84.
- Burchinal, L. G. (2008). Method for social researchers in developing countries. Sudan-American Foundation for Education, Inc. and Ahfad University for women. (<http://www.srmdc.net>, tanggal 11 April 2009).

- Canadian Nurses Association. (2003). Measuring nursing workload. *Nursing Now: Issues and trends in Canadian nursing*. 2003 (15) : Maret. (http://www.cna-aiic.ca/CNA/documents/pdf/publications/NN_NursesWorkloadmarch2003_e.pdf pada tanggal 15 Januari 2009).
- Carayon, P., Hundt, A.S., Karsh, B.T., et al. (2006). Work system design for patient safety: the SEIPS model. *Qual Saf Health Care*, 15 (suppl I), I50 – I58.
- Carayon, P. & Alvarado, C. (2007). Workload and patient safety among critical care nurse : systems engineering initiative for patient safety. *Crit Care Nurs Clin North Am*. 8(5), 121 – 129. (<http://d.scribd.com/docs/218ia37tlzcf0u7vve.pdf>, tanggal 16 Pebruari 2009).
- Carayon, P. & Gurses, A.P. (2008). Nursing workload and patient safety : a human factors engineering perspectives, dalam Hughes, R.D. (ed.), *Patient safety and quality: an evidence-based handbook for nurses*. 30: 1-14. (<http://www.ahrq.gov/qual/nursesfdbk/nursesfdbk.pdf>, tanggal 3 Januari 2009).
- Cheung, R.B. *The relationship between nurse staffing, nursing time, and adverse events in an acute care hospital*. (2002). Dissertasi. DAI-B 63/05, p. 2301, Nov 2002:AAT 3052636.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2001). *Indikator mutu pelayanan rumah sakit*. Jakarta : WHO - Depkes R.I.
- _____. (2006). *Panduan nasional : keselamatan pasien rumah sakit (patient safety)*. Jakarta : Depkes R.I.
- _____. (2008). *Panduan nasional keselamatan pasien (patient safety) : utamakan keselamatan pasien*. (Ed. 2). Jakarta : Depkes RI.
- Dimick, J.B., Swoboda, S.M., Pronovost, P.J., et al. (2001). Effect of nurse-to-patient ratio in the intensive care unit on pulmonary complications and resource use after hepatectomy. *Am J Crit Care*. Nov, 10(6):376-82.
- Donaldson, N., Bolton, L.B., Aydin, C., et al. (2005). Impact of California's licensed nurse-patient ratios on unit level nurse staffing and patient outcomes. *Policy Polit Nurs Pract*, Aug, 6(3):198-210.
- Douglas, L.M. (1984). *The effective nurse :Leader and manager*. (2nd ed.). St. Louis : The C.V. Mosby Company.
- Eckhart, J. (1996). Delivering client care, dalam Loveridge, C.E. & Cummings, S.H. *Nursing management in the new paradigm*, (hlm. 58 – 97). Maryland: Aspen Publishers, Inc.
- Elting, L.S., Pettaway, C., Bekele, B.N., et al. (2005). Correlation between annual volume of cystectomy, professional staffing, and outcomes: A statewide, population-based study. *Cancer*, 1 Sep, 104(5):975-84.

- Flood, S.D., Diers, D. (1988). Nurse staffing, patient outcome and cost. *Nurs Manage*, May, 19(5):34-5, 8-9, 42-3.
- Gillies, D. A. (1994). *Nursing management : a systems approach*. (3rd ed.). Philadelphia : W.B. Saunders Company.
- Halm, M., Peterson, M., Kandels, M., et al. (2005). Hospital nurse staffing and patient mortality, emotional exhaustion, and job dissatisfaction. *Clin Nurse Spec*, Sep-Oct, 19(5):241-51; quiz 52-4.
- Health Grades[®]. (2004). Health grades quality study : patient safety in American Hospitals July 2004. *The health care quality experts[®]*. Health Grades, Inc.
- Hickam, D.H., Severance, S., Feldstein, A., et al. (2003). The effect of health care conditions on patient safety. *Evidence Report/Technology assessment*. (Prepared by Oregon Health & Science University under contract no. 290-97-0018). AHRQ Publication No 03-E031. Rockville, MD : Agency for Healthcare Research and Quality. Mei : 74. (www.ahrq.gov, tanggal 16 Pebruari 2009).
- Hope, J. (2003). *Nosocomial infections and their relationship to nursing workload in an acute care hospital*. Dissertasi. MAI 42/04, p. 1241, Aug 2004:AAT MQ86117.
- Huber, D. L. (2006). *Leadership and nursing care management*. (3rd ed.). Philadelphia: Saunders Elsevier.
- Ilyas, Y. (2004). *Perencanaan Sumber Daya Manusia Rumah Sakit*. (ed. revisi). Jakarta : FKM UI.
- Institute of Medicine. *Keeping patients safe: transforming the work environments of nurses*. Washington, DC: National Academies Press; 2004. (<http://www.nap.edu>, tanggal 17 Oktober 2008).
- Jansen, J.P. & Burdoff, A. (2003). Effect of measurement strategy and statistical analysis on dose-response relations between physical workload and low back pain. *Occup environ med*; 60 : 942 – 947 (<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1740438&blobtype=pdf>, tanggal 21 Pebruari 2009).
- Kane, R.L., Shamliyan, T., Mueller, C., Duvall, S., & Wilt, T.J. (2007). Nurse staffing and quality of patient care. *Evidence Report/Technology assessment*. (Prepared by Minnesota Evidence-based Practice Center, Minneapolis, Minnesota under contract no. 290-02-0009). AHRQ Publication No 07-E005. Rockville, MD : Agency for Healthcare Research and Quality. Maret : 151. (www.ahrq.gov, tanggal 16 Pebruari 2009).
- _____ (2007). The Association of Registered Nurse Staffing Levels and Patient Outcomes: Systematic Review and Meta-Analysis. *Medical Care*, 45(12), 1195-1204.

- Kohn, L.T., Corrigan, J.M., & Donaldson, M.S. Editor. (2000). *To Err Is Human: Building a Safer Health System*. A report of Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine . Washington, D.C. : National Academy Press. (<http://www.nap.edu>, tanggal 17 Januari 2009).
- Kovner, C., Jones, C., Zhan, C., Gergen, P.J., & Basu, J. (2002). Nurse staffing and post surgical adverse events : an analysis of administrative data from a sample of U.S. hospitals, 1990-1996. *Health Service Research*. Juni, 37(3) : 611 – 629. (<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1434654&blobtype=pdf>, tanggal 21 Pebruari 2009).
- Mark, B.A., Harless, D.W., McCue, M., et al.(2004). A longitudinal examination of hospital registered nurse staffing and quality of care. *Health Serv Res*, Apr ,39(2):279-300.
- Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2001). *Leadership roles and management functions in nursing : theory and application*. (3rd ed.). Philadelphia : Lippincott Williams & wilkins.
- Montalvo, I. (2007). The National Database of Nursing Quality Indicators™ (NDNQI™). *OJIN : The Online Journal of Issues in Nursing*, Manuscript 2, 12 (3). (www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Volume122007/No3Sept07/NursingQualityIndicators.aspx, tanggal 7 April 2009).
- National Institute of Health. (2007). *HIPAA privacy rules and it's impact on research : How can covered entities use and disclose protected health information for research and comply with the privacy rule?*. National Institute of Health. (http://privacyruleandresearch.nih.gov/pr_08.asp#8c, tanggal 25 April 2009).
- National Quality Forum. (2004). *National voluntary consensus standards for nursing-sensitive care : an initial performance measure set*. Washinton D.C. : National Quality Forum. (<http://d.scribd.com/docs/1xj0ony3ih1nq2jo7m4x.pdf>, tanggal 28 Maret 2009).
- Needleman, J., & Buerhaus, P., Mattke, S., et al. (2002). Nurse - staffing levels and quality of care in hospitals.. *N Engl J Med*, May 30, 346 (22) : 1715 – 1722. (<http://intqhc.oxfordjournals.org/cgi/content/full/15/4/275>, tanggal 15 Januari 2009).
- _____. (2006). Nurse staffing in hospitals : Is there a business case for quality ? . *Health Affairs*, January/Pebruary, 25 (1) : 204 – 211. (<http://nursesrev.affiliateoffice.com/vertical/Sites/%7B41671038-B8D0-4277-90A950B10F730CBD%7D/uploads/%7B494DCACD-52D8-4359-B7FB-BBC30B6F5BA1%7D.PDF>, tanggal 7 April 2009).
- Nurses association of New Brunswick. (2003). Position Statement : Énoncé. (www.Brunswicknurse.ca, tanggal 15 Januari 09).

- O'Brien-Pallas, L., Irvine, D., Peereboom, E., & Murray, M. (1997). Measuring nursing workload : understanding the variability. *Nursing economics*, 15 (4) : 171 – 182.
- Padilha, K.G., Cardoso de Sousa, R.M., Queijo, A.F., et al. (2007). Nursing activities score in the intensive care unit : analysis of the related factors. *Intensive Crit Care Nurs*. Akan diterbitkan.
- Pagano, M., & Gauvreau, K. (1993). *Principles of biostatistics*. Belmont : Duxbury Press.
- Pearson, A., O'Brien, L. Thomas, D., et al. (2006). Systematic review of evidence on the impact of nursing workload and staffing on establishing healthy work environments. *Int J Evid Based Healthc*, 4 (4) : 337 – 384.
- Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2006). Safe staffing dalam pelayanan kesehatan menyelamatkan kehidupan dan penghematan dana. (<http://innappni.or.id/html/index.php?name=News&file=article&sid=46> pada tanggal 24 Januari 2009).
- Potter, P., Barr, N., McSweeney, M., et al. (2003). Identifying nurse staffing and patient outcome relationships:a guide for change in care delivery. *Nurs Econ*, Jul-Aug, 21(4):158-66.
- Prawitasari, S. (2008). *Laporan kegiatan residensi kepemimpinan dan manajemen keperawatan di RS Husada Jakarta*. Jakarta : FIKUI. Tidak dipublikasikan.
- Rumah Sakit Husada. (2006). *Laporan surveilans infeksi nosokomial rawat inap Rumah Sakit Husada periode Januari-Desember 2006*. Rumah Sakit Husada Jakarta, Panitia Pengendalian Infeksi.
- _____. (2007). *Laporan surveilans infeksi nosokomial rawat inap Rumah Sakit Husada periode Januari-Desember 2007*. Rumah Sakit Husada Jakarta, Panitia Pengendalian Infeksi.
- _____. (2008). *Produksi jasa pelayanan tahun 2008*. Rumah Sakit Husada Jakarta, Instalasi Rekam Medis & Informasi Kesehatan.
- Queensland health. (2008). *Nursing workload management : human resource policy*. Queensland government : April. (http://www.health.qld.gov.au/hrpolicies/resourcing/b_5.pdf, tanggal 1 Januari 2009).
- Registered Nurses' Association of Ontario. (2007). Healthy work environment best practice guidelines : developing and sustaining effective staffing and workload practices. *Nursing best practice guidelines program*. Toronto : Registered Nurses' Association of Ontario. (http://www.rnao.org/Storage/35/2935_BPG_Staffing_Workload.pdf, tanggal 24 Pebruari 2009).
- Rothberg, M.B., Abraham, I., Lindenauer, P.K. & Rose, D.N. (2005). Improving nurse-to-patient staffing ratios as a cost-effective safety intervention. *Med Care*, 43 (8) : 783 – 791.
- Sabri, L., & Hastono, S. P. (2006). *Statistik kesehatan*. (ed. revisi). Jakarta : P.T. Rajagrafindo Persada.

- Savitz, L.A., Jones, C.B., & Bernard, S.(2004). *Quality indicators sensitive to nursing staffing in acute care setting*. (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/bv.fcgi?rid=asp.section.7818>, tanggal 31 Maret 2009).
- Silber, J.H., Kennedy, S.K., Even-Shoshan, O., et al.(2000). Anesthesiologist direction and patient outcomes.*Anesthesiology*, Jul, 93(1):152-63.
- Smadu, M. (2007). The hazzards of nursing. *CMA Journal*, 176 (4), 437. (<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=1434654&blobtype=pdf>, tanggal 21 Pebruari 2009).
- Sochalski, J. (2004). Is more better? The relationship between hospital staffing and the quality of nursing care in hospital. *Med care*, 42 (2 suppl.) : 1167 – 1173.
- Stanton, M. W. & Rutherford, M.K. (2004). Hospital nurse staffing and quality of care. *Reseach in action*. AHRQ Publication No. 04-0029. Rockville ,MD : Agency for Healthcare and quality. Maret : issue 14.
- Tappen, R.M., Weiss, S.A., & whitehead, D.K. (2004). *Essential of nursing leadership and management*. (3rd ed.). Philadelphia : F.A. Davis.
- Taylor, C., Lillis, C., & LeMone, P. (1993). *Fundamentals of nursing : the art and science of nursing care*. (2nd. Ed). Philadelphia : J.B. Lippincott Company.
- Trinkoff, A.M., Geiger-Brown, J.M., Caruso, C.C, Lipsecomb, J.A., Johantgen, M., Nelson, A. L., et al. (2008). Personal Safety for Nurses, dalam Hughes, R.D. (ed.), *Patient safety and quality : an evidence-based handbook for nurses*. 39 : 1-32. (<http://www.ahrq.gov/qual/nursesfdbk/nursesfdbk.pdf>, tanggal 3 Januari 2009).
- Unruh, L.Y. (2000). The impact of hospital nurse staffing on the quality of patient care. Dissertasi. DAI-A 61/04, p. 1543, Oct :AAT9969789.
- _____. (2003). Licensed nurse staffing and adverse events in hospitals. *Med care*, 41 (1) : 142 – 152.
- Vahey, D.C., Aiken, L.H., Sloane, D.M., et al. (2004). Nurse burnout and patient satisfaction. *Medical care*. Pebruari : 42 (suppl II) : II57 – II66. (http://www.massnurses.org/safe_care/Safe_Staffing/docs/Nurse%20Burnout%20and%20Pt%20Satisfaction%20pdf.pdf, tanggal 30 Oktober 2008).
- Weissman, J.S., Rothschild, J.M., Bendavid, E., Sprivulis, P., Cook, E.F., Evans, R.S., et al. (2007). Hospital Workload and Adverse Events. *Medical Care*, 45(5), 448-455.
- Wiyono, D. (2000). *Manajemen mutu pelayanan kesehatan : teori, strategi dan aplikasi*. (Vol.2). Surabaya : Airlangga University Press.
- Yoder-Wise, P. S., & Kowalski, K. E. (2006). *Beyond leading and managing : nursing administration for the future*. St. Louis : Mosby Elsevier.

FORMAT
 DATA BEBAN KERJA PERAWAT PELAKSANA DAN AKUITAS PASIEN TAHUN 2008
 DI UNIT RAWAT INAP PENYAKIT DALAM DAN BEDAH RUMAH SAKIT HUSADA JAKARTA

Petunjuk :

- Isilah kolom di bawah ini sesuai dengan jumlah perawat, jumlah pasien dan tingkat akuitas pasien pada hari yang diamati

Bulan : _____ 2008

Hari	DINAS PAGI					DINAS SORE					DINAS MALAM							
	Σ Pr yg ada	Σ Pt	Tkt akuitas pt			Σ Pr yg seharusnya ada	Σ Pr yg ada	Σ Pt	Tkt Akuitas pt			Σ Pr yg seharusnya ada PC	Σ Pr yg ada TC	Σ Pt	Tkt Akuitas pt			Σ Pr yg seharusnya ada
			S C	P C	T C				S C	P C	S C				S C	P C	T C	
1																		
2																		
3																		
4																		
.																		
.																		
Dst																		
Total																		

Keterangan : Σ Pr : Jumlah perawat Tingkat akuitas pasien : (SC) self care / (PC) Partial care / (TC) Total Care
 Σ Pt : Jumlah pasien

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Shinta Prawitasari

Tempat tanggal lahir : Jakarta, 20 September 1969

Jenis Kelamin : Perempuan

Pekerjaan : Staf Pengajar Akademi Keperawatan RS Husada

Alamat rumah : Jl. Tanah Tinggi IV/15 A Jakarta 10540

Telp. 021-983 22-647

Alamat Institusi : Jl. Mangga Besar Raya 137 – 139 Jakarta 10730

Telp. 021 625 99 84

Riwayat pendidikan :

1. Program Pascasarjana Kekhususan Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan FIK UI, lulus 2009
2. Pendidikan AKTA mengajar IV, lulus 1996
3. PSIK FKUI, lulus 1994
4. SMAN 16 Jakarta, lulus 1988
5. SMPN 142 Joglo, lulus 1985
6. SDN Joglo 05 Pagi, lulus 1979

Riwayat Pekerjaan :

1. Pudir II bidang Adm. & Keu. Akademi Keperawatan RS Husada Jakarta , 2001 – saat ini
2. Koord. Unit Akademik Akademi Keperawatan RS Husada Jakarta, 1997 - 2001
3. Koord. Unit Kemahasiswaan Akademi Keperawatan RS Husada Jakarta, 1995 – 1997
4. Staf pengajar Akademi Keperawatan RS Husada Jakarta, 1994 – 1995