



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS
FAKTOR-FAKTOR KONTRIBUSI ADVERSE EVENTS
DI UNIT PERAWATAN INTENSIF (ICU)
PADA 18 RUMAH SAKIT UMUM DI INDONESIA
TAHUN 2008**

TESIS

OLEH:

FERRY IRWANSYAH

NPM: 0606022201

**PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2008**

FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT

Tesis, Juli 2008

Ferry Irwansyah, NPM. 0606022201

Analisis Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events Di Unit Perawatan Intensif (ICU)
Pada 18 Rumah Sakit Umum Di Indonesia Tahun 2008

ix + 180 halaman + 16 tabel + 21 gambar + 5 lampiran

ABSTRAK

Pasien-pasien di unit-unit perawatan intensif (ICU) lebih banyak mengalami cedera akibat *adverse events* bila dibandingkan dengan pasien-pasien yang bukan dirawat di ICU. Banyaknya prosedur yang dilakukan pada pasien-pasien dalam kondisi yang kritis serta banyaknya jumlah dan jenis obat yang digunakan dalam pelayanannya juga meningkatkan resiko yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan pasien lainnya. Tingginya data mortalitas dan insiden di beberapa ICU rumah sakit umum pusat bantuan regional Departemen Kesehatan menunjukkan belum ada suatu analisis yang mendalam terhadap faktor-faktor penyebab yang berkaitan dengan *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada rumah sakit tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor kontribusi terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) yang melibatkan para perawatnya. Penelitian dilakukan di 18 (delapan belas) rumah sakit umum di Indonesia dengan melibatkan 246 (dua ratus empat puluh enam) responden yaitu seluruh perawat di ICU dan 6 (enam) informan yang terdiri kepala unit, kepala ruangan dan perawat senior ICU. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan kuantitatif, yaitu wawancara mendalam, telaah dokumen dan pengisian kuesioner. Analisis data dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian dengan teori kepustakaan dan penelitian sebelumnya. Analisa hubungan menggunakan instrumen statistik.

Hasil penelitian didapatkan bahwa *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada 18 (delapan belas) rumah sakit umum di Indonesia yaitu sebesar 42,7 %. Faktor-faktor seperti: beban kerja perawat tidak sesuai, komunikasi lisan dan tertulis tidak baik, prosedur tidak lengkap, kurangnya kelengkapan dan pemeliharaan alat, berkontribusi dalam terjadinya *adverse events* di ICU pada 18 rumah sakit. Pemahaman staf dan perawat ICU terhadap *patient safety* di unit perawatan intensif (ICU) sangat kurang. Penyebab dari beban kerja perawat tidak sesuai yaitu sumber daya manusia yang terbatas, uraian tugas yang tidak jelas, rasio antara petugas dengan pasien tidak sesuai, mengerjakan pekerjaan yang bukan wewenangnya dan kurangnya pelatihan. Beban kerja perawat yang tinggi berdampak stress kerja perawat. Penyebab komunikasi yang kurang baik yaitu masih adanya gap antara perawat senior dan perawat junior dalam berkomunikasi, kepala unit tidak mengikuti *morning briefing*, komunikasi yang kurang antara tim klinis. Miskomunikasi juga menyebabkan terjadinya *medication error* di ICU. Peralatan kesehatan tidak lengkap dan tidak sesuai standar ICU, serta tidak adanya prosedur tertulis tentang pemakaian alat. Pimpinan unit dan supervisi klinis belum menjalankan tugasnya dengan baik.

Dari hasil penelitian ini disarankan kepada pihak rumah sakit untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman perawat tentang *patient safety*, meningkatkan peranan kepala unit, kepala ruangan, komite keperawatan dan supervisi klinis, menetapkan standar prosedur asuhan keperawatan, prosedur pemakaian dan pemeliharaan alat serta prosedur komunikasi bagi perawat di ICU, menambah sumber daya manusia kesehatan (SDMK), meningkatkan pelatihan bagi perawat, memfasilitasi sistem informasi kesehatan melalui Information Technology (IT) berupa *white line* sebagai *decision support system*. Bagi Departemen Kesehatan Indonesia lebih meningkatkan sosialisasi, pemahaman dan advokasi para perawat di ICU tentang pentingnya pelaksanaan *patient safety*, menyusun standarisasi dan program keperawatan ICU, melakukan standarisasi pendidikan perawat minimum S1 dan telah mengikuti pelatihan ICU, serta mengembangkan strategi untuk peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang akan meningkatkan keselamatan pasien, mengurangi *adverse events* dan *medical error* serta memberikan dukungan pengadaan sumber daya manusia kesehatan (SDMK).

Daftar bacaan : 78 (1956-2008)

**UNIVERSITY OF INDONESIA
FACULTY OF PUBLIC HEALTH
POST GRADUATE PROGRAM
FOR HOSPITAL ADMINISTRATION**

Thesis, July , 2008

Ferry Irwansyah, NPM.0606022201

**Contribution Factors Analysis Adverse Events In Intensive Care Unit (ICU) At
18 Publics Hospitals In Indonesia, 2008**

ix + 180 pages + 16 tables + 21 pictures + 5 appendices

ABSTRACT

Patients in intensive care units (ICUs) may be more likely than non-ICU patients to be injured by adverse events. The procedures performed on critically ill patients and the quantity and type of drugs used in their care may also increase their risk relative to non-ICU patients. The height data incident and mortality in some ICU aids centers publics hospitals regional Department of Public Healths show there is no an circumstantial analysises to factorses cause of related to adverse events in intensive care units (ICU) at the hospital.

This research aim to know contribution factors the happening of adverse events in intensive care unit (ICU) entangling of the nurses. Research is done in 18 (eighteen) common hospital in Indonesia by entangling 246 (two hundreds fourty six) responder that is all nurse in ICU and 6 (six) informan composing unit head, lead senior nurse and room ICU. Research method which applied is qualitative method and quantitative that is in-depth interview , document study and admission filling of questionnaire. Data analysis done by comparing research result with research and bibliography theory before all. Analysis the relation of using statistical instrument.

It was found from the research that adverse events in intensive care unit (ICU) at 18 (eighteen) public hospitals in Indonesia that is 42,7 %. Factors like: inappropriate nurse work load, poor communications, incomplete procedure, lack of equipment and conservancy of appliance, contribution in the happening of adverse events in ICU at 18 hospitals. Understanding of nurse and staff ICU to patient safety in intensive care unit (ICU) hardly less. The cause of inappropriate nurse work load that is limited human resource, breakdown of ill defined duty, ratio between officers with inappropriate patients, do work which not the authority and lack of training. High nurse work load affect stress working nurse. The cause of unfavourable communications that is still existence of gap between senior and junior nurses in communicating, lead unit don't follow morning briefing, communications which less between teams. Miscommunication also cause medication errors in ICU. Incomplete equipments and also procedure inexistence. Leader of unit and clinical supervise not yet implement the duty.

From this research result suggested to the side of hospital for increasing knowledge and understanding of nurse concerning patient safety, increase role of unit director, room director, treatment committee and clinical supervise, specify treatment upbringing procedure standard, usage procedure and conservancy of appliance and also communications procedure for nurse in ICU, add health human resource, increase training for nurse, health information system facility through Information Technology (IT) in the form of white line as decision support system. For Indonesia Department of Health is more increase socialization, advocacy and understanding of nurses in ICU concerning the important execution of patient safety, compile program and standardization of treatment of ICU, nurse standardization that is minimum SI level and have owned training certification of ICU, and also strategy of increasing of quality of service of health which will increase safety of patient, lessen adverse events and medical errors and also give support of levying of health human resource.

References : 78 (1956-2008)



UNIVERSITAS INDONESIA

**ANALISIS
FAKTOR-FAKTOR KONTRIBUSI ADVERSE EVENTS
DI UNIT PERAWATAN INTENSIF (ICU)
PADA 18 RUMAH SAKIT UMUM DI INDONESIA
TAHUN 2008**

**Tesis ini diajukan sebagai
Salah satu syarat untuk memperoleh gelar
MAGISTER ADMINISTRASI RUMAH SAKIT**

**OLEH:
FERRY IRWANSYAH
NPM: 0606022201**

**PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA
DEPOK, 2008**

PERNYATAAN PERSETUJUAN

Tesis dengan Judul

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR KONTRIBUSI ADVERSE EVENTS DI UNIT
PERAWATAN INTENSIF (ICU) PADA 18 RUMAH SAKIT UMUM
DI INDONESIA TAHUN 2008**

**Telah disetujui, diperiksa dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Tesis
Program Pascasarjana Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.**

Depok, 9 Juli 2008

Komisi Pembimbing

Ketua



(dr.Peter Albert W. Pattinama, SKM, Msc)

Anggota




(Dr.dr.Adang Bachtiar,MPH,Dsc)

**PANITIA SIDANG UJIAN TESIS
PROGRAM STUDI KAJIAN ADMINISTRASI RUMAH SAKIT
PROGRAM PASCASARJANA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS INDONESIA**

Depok, 9 Juli 2008

Ketua



(dr.Peter Albert W. Pattinama, SKM, Msc)

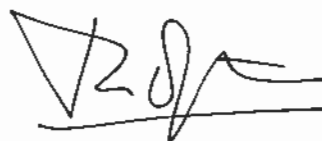
Anggota



(Dr.dr.Adang Bachtiar, MPH, Dsc)



(Sumijatun, S.Kp, MARS)



(Saidah Simanjuntak, S.Kp, MARS)

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ferry Irwansyah
NPM : 0606022201
Program Studi : Kajian Administrasi Rumah Sakit
Angkatan : 2006/2007
Jenjang : Magister

menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan tesis saya yang berjudul :

“Analisis Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events di Unit Perawatan Intensif (ICU) Pada 18 Rumah Sakit Umum di Indonesia Tahun 2008”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Depok, 9 Juli 2008



(Ferry Irwansyah)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : dr.H.Ferry Irwansyah
Tempat, Tanggal Lahir : Tangerang, 29 Mei 1975
Agama : Islam
Nama Istri : Jl. Raya Rawabuntu-BSD RT.01 RW.01 No.8
Kelurahan Rawabuntu Kecamatan Serpong
Kabupaten Tangerang, Banten Kode Pos 15318
Telpon : (021) 5387440
E-Mail : ferry.irwansyah75@yahoo.co.id
Nama Istri : Ir.Neneng Nurliawanty
Nama Anak : 1. Nurul Syamsiah Amadhea
2. Richiqo Fajar Rahman

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SDN I Rawabuntu, lulus tahun 1987
2. SMPN I Serpong , lulus tahun 1990
3. SMAN I Serpong, lulus tahun 1993
4. Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, lulus tahun 2002

RIWAYAT PEKERJAAN

1. Klinik Palem Medika, tahun 2002
2. Klinik Serpong, tahun 2002
3. Dokter Fungsional Puskesmas Warunggunug, Kabupaten .Lebak ,
Propinsi Banten , tahun 2002- 2005
4. Kepala Puskesmas Sajira, Kabupaten Lebak, Propinsi Banten,
tahun 2005- 2008

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT , berkat limpahan rahmat-Nya serta atas izin-Nya tesis ini dapat terlaksana dan diselesaikan dengan lancar dan tepat waktu. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. dr. Adang Bachtiar, MPH, Scd, atas bimbingan, arahan, masukan dan berbagai bantuan lainnya sehingga tesis ini dapat terwujud dan selesai tepat waktu
2. Dr. Peter Patinama, MM, SKM, atas bimbingan, masukan dan arahnya sehingga tesis ini dapat selesai tepat waktu
3. Saida Simanjuntak, S.Kp, MARS, atas masukan, kerjasamanya dan kesediaannya menjadi penguji pada sidang tesis
4. Sumijatun, S.Kp, MARS, atas masukan dan kesediaannya menjadi penguji pada sidang tesis
5. Direktur Bina Pelayanan Keperawatan, Kasubdit Bina Pelayanan Keperawatan Intensif Departemen Kesehatan Republik Indonesia beserta staf, atas kerjasama dan kesempatan menggunakan data penelitian
5. Bapak dan Ibu tercinta, saudara dan seluruh keluarga besar penulis atas segala bentuk dukungan dan do'anya
6. Istriku Ir.Neneng Nurliawanty dan anak-anakku tercinta, atas semua dukungan dan do'anya
7. Direktur dan seluruh staf ICU RSUD Pasar Rebo dan RSUD Tarakan atas ijin dan kesediaannya sebagai tempat penelitian tesis ini
8. Seluruh Direktur dan Staf ICU pada 18 RS Pusat Bantuan Regional Departemen Kesehatan
9. Seluruh civitas akademi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
10. Teman-teman tim penelitian, serta semua teman-teman KARS angkatan 2006 yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas semua kerjasama, bantuan dan dukungannya.
11. Para sahabat penulis, yang telah memberikan dukungan baik moril dan materil

12. Semua pihak yang karena ke-alpaan penulis, tidak disebutkan dalam kata pengantar ini yang telah memberikan bantuannya.

Semoga Allah SWT membalas semua amal baik yang telah diberikan. Harapan saya semoga penelitian ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan pembaca serta menjadikan layanan kesehatan menjadi lebih baik lagi.

Akhirnya tiada gading yang tak retak, dengan segala keterbatasan dan kekuarangan yang ada, perkenankan saya menyampaikan permintaan maaf bila terdapat kekurangan dan kesalahan dalam tesis ini. Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan berkah-Nya kepada kita semua. Amin.

Serpong, Juli 2008

Ferry Irwansyah



DAFTAR ISI

Judul	Halaman
ABSTRAK	
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	
SURAT PERNYATAAN BEBAS FLAGIAT	
RIWAYAT HIDUP	
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR ISTILAH	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan	12
1.3 Pertanyaan Penelitian	13
1.4 Tujuan Penelitian	14
1.4.1 Tujuan Umum	14
1.4.2 Tujuan Khusus	14
1.5 Manfaat Penelitian	15
1.5.1 Teoritis	15
1.5.2 Metodologi	15
1.5.3 Aplikatif	15
1.5.3.1 Provider	15
1.5.3.2 Masyarakat	15
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	16
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	18
2.1 Pelayanan Intensif (Intensive Care Unit/ICU)	18
2.1.1 Pengertian	18
2.1.2 Administrasi dan Pengelolaan	18
2.1.3 Pengorganisasian	19
2.1.4 Staf dan Pimpinan	20
2.1.5 Fasilitas dan Peralatan	20
2.1.6 Kebijakan dan Prosedur	21

2.1.7	Keperawatan ICU	22
2.1.8	Pengembangan Staf	23
2.1.9	Evaluasi dan Pengendalian Mutu	24
2.2	Pelayanan Keperawatan	24
2.2.1	Konsep Keperawatan	24
2.2.2	Fungsi dan Peran Perawat	25
2.2.2.1	Fungsi Perawat	25
2.2.2.2	Peran Perawat	26
2.2.2.3	Proses Keperawatan	26
2.2.2.4	Kewenangan dan Pendelegasian Perawat	27
2.2.2.5	Tanggung Gugat Perawat dalam Upaya Pelayanan Kesehatan	28
2.3	Sistem Pengembangan Manajemen Kinerja Klinis (SPMKK)	28
2.3.1	Pengertian SPMKK	28
2.3.2	Sasaran Kegiatan SPMKK	29
2.3.3	Komponen SPMKK	29
2.3.4	Prinsip-Prinsip SPMKK	30
2.4	Adverse Events	31
2.4.1	Pengertian Adverse Events	31
2.4.2	Human Error dan Adverse Events	36
2.5	Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events	37
2.5.1	Faktor Internal	43
2.5.1.1	Beban Kerja	43
2.5.1.2	Komunikasi Lisan dan Tertulis	47
2.5.1.3	Fatigue	52
2.5.2	Faktor Eksternal	55
2.5.2.1	Prosedur	55
2.5.2.2	Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat	57
2.5.2.3	Supervisi Klinis	58
2.5.2.4	Struktur/Management Decision	60
2.5.2.5	Proses Organisasi	62
BAB III	GAMBARAN UMUM INTENSIVE CARE UNIT (ICU)	65
3.1	Sejarah Perkembangan ICU	65
3.2	Falsafah dan Tujuan Keperawatan ICU	68
3.3	Standar Minimum Pelayanan ICU	69
3.4	Klasifikasi Pelayanan ICU	69
3.5	Pengorganisasian	73
3.6	Ketenagaan	74
3.7	Fasilitas dan Pemeliharaan Alat	75
BAB IV	KERANGKA KONSEP	83
4.1	Kerangka Konsep	83
4.2	Variabel dan Definisi Istilah/Definisi Operasional	85

4.2.1	Faktor Internal	85
4.2.1.1	Beban Kerja	85
4.2.1.2	Komunikasi Lisan dan Tertulis	85
4.2.1.3	Fatigue	86
4.2.2	Faktor Eksternal	85
4.2.2.1	Prosedur	85
4.2.2.2	Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat	87
4.2.2.3	Supervisi Klinis	87
4.2.2.4	Struktur/Management Decision	88
4.2.2.5	Proses Organisasi	88
4.2.3	Adverse Events	89
BAB V	METODE PENELITIAN	90
5.1	Disain Penelitian	90
5.2	Lokasi dan Waktu Penelitian	90
5.2.1	Lokasi Penelitian	90
5.2.2	Waktu Penelitian	92
5.3	Populasi dan Sampel Penelitian	92
5.4	Teknik Pengumpulan Data	93
5.5	Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner	94
5.6	Pengolahan dan Analisis Data	94
5.6.1	Data Kuantitatif	94
5.6.2	Data Kualitatif	98
5.7	Penyajian Data	98
BAB VI	HASIL PENELITIAN	99
6.1	Jumlah Responden	99
6.2	Karakteristik Responden	100
6.2.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur	100
6.2.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	101
6.2.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Status Kepegawaian	101
6.2.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir	102
6.2.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Mengikuti Pelatihan	103
6.2.6	Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan	103
6.2.7	Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja Di ICU	103
6.2.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Besaran Gaji	104
6.3	Karakteristik Informan	105
6.4	Hasil Penelitian Untuk Adverse Events	107

6.4.1	Distribusi Frekuensi Adverse Events	107
6.5	Hasil Penelitian Untuk Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events	114
6.4.2	Faktor Internal	114
6.4.2.1	Beban Kerja	114
6.4.2.2	Komunikasi Lisan dan Tertulis	118
6.4.2.3	Fatigue	123
6.4.3	Faktor Eksternal	126
6.4.3.1	Prosedur	126
6.4.3.2	Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat	129
6.4.3.3	Supervisi Klinis	135
6.4.3.4	Struktur/Management Decision	138
6.4.3.5	Proses Organisasi	140
BAB VII	PEMBAHASAN	145
7.1	Kendala Penelitian	145
7.2	Keterbatasan Penelitian	146
7.3	Pembahasan Adverse Events di Unit Perawatan Intensif (ICU) Pada 18 Rumah Sakit Umum	147
7.3.1	Pembahasan Distribusi Frekuensi Adverse Events	147
7.4	Pembahasan Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events	150
7.4.1	Pembahasan Faktor Beban Kerja	150
7.4.2	Pembahasan Faktor Komunikasi Lisan dan Tertulis	155
7.4.3	Pembahasan Faktor Fatigue	160
7.4.4	Pembahasan Faktor Prosedur	161
7.4.5	Pembahasan Faktor Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat	164
7.4.6	Pembahasan Faktor Supervisi Klinis	166
7.4.7	Pembahasan Faktor Struktur/Mangement Decision	168
7.4.8	Pembahasan Faktor Proses Organisasi	170
BAB VIII	KESIMPULAN DAN SARAN	176
8.1	Kesimpulan	176
8.2	Saran	178
8.2.1	Bagi Unit Perawatan Intensif (ICU)	178
8.2.2	Bagi Rumah Sakit	179
8.2.3	Bagi Departemen Kesehatan Republik Indonesia	180
8.2.4	Pendidikan Tenaga Medis dan Paramedis	180

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Halaman
2.1 Penyebab Medical Error	32
2.2 Faktor-Faktor dalam Pelayanan Kesehatan yang Menyebabkan dan Berkontribusi Terhadap Adverse Events	41
2.3 Identifikasi Masalah dan Faktor Kontribusi Adverse Events	42
2.4 Kategori Tipe-Tipe Kesalahan	43
2.5 Faktor Kontribusi Terjadinya Insidens	55
3.1 Kualifikasi Keperawatan Unit Perawatan Intensif	73
3.2 Fasilitas dan Peralatan Unit Perawatan Intensif	75
6.1 Karakteristik Informan	106
6.2 Tabulasi Silang Beban Kerja dengan Adverse Events	117
6.3 Tabulasi Silang Komunikasi Lisan dan Tertulis dengan Adverse Events	122
6.4 Tabulasi Silang Fatigue dengan Adverse Events	124
6.5 Tabulasi Silang Prosedur dengan Adverse Events	126
6.6 Tabulasi Silang Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat dengan Adverse Events	134
6.7 Tabulasi Silang Supervisi Klinis dengan Adverse Events	137
6.8 Tabulasi Silang Struktur/Management Decision dengan Adverse Events	140
6.9 Tabulasi Silang Proses Organisasi dengan Adverse Events	143

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
2.1 Model Reason: Faktor Kontribusi Adverse Events	39
3.1 Alur Pasien Unit Perawatan Intensif	82
4.1 Kerangka Konsep Faktor-faktor Kontribusi Terjadinya Adverse Events	84
6.1 Jumlah Responden ICU Pada 18 Rumah Sakit	99
6.2 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Umur	100
6.3 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Jenis Kelamin	101
6.4 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Status Kepegawaian	101
6.5 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Jenjang Pendidikan	102
6.6 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Pelatihan	103
6.7 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Status Perkawinan	103
6.8 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Lama Bekerja di ICU	104
6.9 Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Besar Gaji di ICU	104
6.10 Distribusi Frekuensi Adverse Events	107
6.11 Distribusi Frekuensi Beban Kerja	114
6.12 Distribusi Frekuensi Komunikasi Lisan dan Tertulis	118
6.13 Distribusi Frekuensi Fatigue	123
6.14 Distribusi Frekuensi Prosedur	126
6.15 Distribusi Frekuensi Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat	129
6.16 Distribusi Frekuensi Supervisi Klinis	135
6.17 Distribusi Frekuensi Struktur/Management Decision	138
6.18 Distribusi Frekuensi Proses Organisasi	141

DAFTAR ISTILAH

ADE's	: Adverse Drugs Events
AEs	: Adverse Events
CCU	: Coronary Critical Unit
CG	: Clinical Governance
CVP	: Central Vena Pressure
DHF	: Dengue Hemorrhagic Fever
ETT	: Endotracheal Tube
GBS	: Guillain Barre Syndrome
GNKP-RS	: Gerakan Nasional Keselamatan Pasien Rumah Sakit
HD	: Hemodialisa
HIPERCCI	: Himpunan Perawat Critical Care Indonesia
ICU	: Intensive Care Unit
IGD	: Instalasi Gawat Darurat
IPRS	: Instalasi Perawatan Rumah Sakit
ISQua	: International Symposium of Quality
KKP-RS	: Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit
KTD	: Kejadian Tidak Diharapkan
MICU	: Medical Intensif Care Unit
NHS	: National Health System
PERSI	: Persatuan Rumah Sakit Seluruh Indonesia
PICU	: Pediatric Intensive Care Unit
PNKP-RS	: Panduan Nasional Keselamatan Pasien Rumah Sakit
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
RSUP	: Rumah Sakit Umum Pusat
SOP	: Standard Operating Procedure
UGD	: Unit Gawat Darurat
UK	: United Kingdom
VAP	: Ventilator-Associated Pneumonia

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keberadaan institusi rumah sakit semakin dituntut untuk memberikan pelayanan prima dalam bidang kesehatan kepada masyarakat. Kebutuhan ini sejalan dengan dua hal penting, yaitu semakin ketatnya kompetisi sektor rumah sakit dan seiring dengan peningkatan kesadaran serta tuntutan pasien terhadap kualitas pelayanan rumah sakit (Hanafie, 2007).

Institusi pelayanan kesehatan merupakan sistem yang kompleks yang ditandai dengan penggunaan teknologi tinggi dan "kebebasan" profesi. Kompleksitas itu menimbulkan kerawanan kesalahan medik (*medical error*) karena sebagian besar intervensi medik mengandung risiko yang dapat mengakibatkan tragedi kemanusiaan (Barach and Moss, 2001).

Keselamatan pasien (*patient safety*) merupakan salah satu dimensi mutu yang saat ini menjadi pusat perhatian para praktisi pelayanan kesehatan dalam skala nasional maupun global. Hal ini tercermin dengan diangkatnya *patient safety* sebagai isu utama pada konferensi ISQua yang diselenggarakan di Vancouver Kanada pada bulan Oktober 2005.

Di Indonesia *patient safety* juga menjadi salah satu isu utama yang melatarbelakangi diberlakukannya UU No.29/2004. Ada 5 (lima) isu penting yang terkait dengan keselamatan di rumah sakit yaitu: keselamatan pasien (*patient safety*), keselamatan pekerja atau petugas kesehatan, keselamatan bangunan dan peralatan di rumah sakit yang bisa berdampak terhadap keselamatan pasien dan petugas, keselamatan lingkungan (*green productivity*) yang berdampak terhadap pencemaran

lingkungan, dan keselamatan “bisnis” rumah sakit yang terkait dengan kelangsungan hidup rumah sakit.

Kegiatan institusi rumah sakit dapat berjalan bila ada pasien. Keselamatan pasien (*patient safety*) merupakan prioritas utama untuk dilaksanakan dan hal tersebut terkait dengan isu mutu dan citra perumahsakitannya karena kelima aspek keselamatan tersebut di atas sangat penting untuk dilaksanakan di setiap rumah sakit.

Kesalahan medik berada di mana-mana dan biaya yang diakibatkan sangat substansial. Sejumlah studi di Amerika Serikat, Australia, dan Inggris memperingatkan terjadinya ketidakamanan kronis pelayanan kesehatan di seluruh dunia (Vincent et al, 2001).

Saat ini kondisi perumahsakitannya di Indonesia sangat rawan terhadap *kejadian tidak diharapkan/ adverse events*. Insiden klinis atau *adverse events* yang terjadi di rumah sakit, apakah karena *human error* atau karena *system error*, tidak terlepas dari tanggung jawab rumah sakit. Banyak rumah sakit yang lebih mempromosikan layanan kesehatan berfokus pada kelebihan teknologi dan dokter-dokter subspesialis yang dimiliki, tetapi belum ada yang berani menawarkan pada aspek kualitas pelayanan dan keamanan bagi pasien. Rumah sakit harus terus berusaha menerapkan prinsip perbaikan/peningkatan mutu secara kontinyu (*continuous quality improvement*) agar terjamin pelayanan yang bermutu dan aman.

Menurut Boedihartono (2006) upaya meningkatkan mutu pelayanan dan meningkatkan upaya keselamatan pasien di rumah sakit sudah merupakan sebuah gerakan universal. Berbagai negara maju telah menggeser paradigma “*quality*” ke arah paradigma baru “*quality – safety*”, berarti bukan hanya mutu pelayanan yang harus ditingkatkan tetapi yang lebih penting lagi adalah menjaga keselamatan pasien/*patient safety* secara konsisten dan terus menerus.

Di berbagai negara telah banyak dilakukan penelitian dan publikasi tentang kejadian tidak diharapkan (*adverse events*) di rumah sakit yang hasilnya sangat mengagetkan semua pihak. Hal tersebut terjadi karena sangat kompleksnya pelayanan kesehatan di rumah sakit, dimana terdapat ratusan jenis obat, ratusan tes dan prosedur, terdapat banyak pasien, terdapat kelompok profesi dan individu staf, serta banyak sistem dan keberagaman yang kesemuanya ini sangat potensial menimbulkan kesalahan. Peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit menurut Yahya (2006) merupakan suatu bagian yang sangat kritis dalam upaya memberikan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat dengan standar yang tinggi.

Keselamatan pasien (*patient safety*) di rumah sakit merupakan isu utama yang menjadi perhatian dunia. Para pembuat keputusan, Departemen Kesehatan, pemberi pelayanan kesehatan, konsumen telah menjadikan keselamatan pasien di rumah sakit sebagai prioritas utama yang harus ditangani dengan serius.

Di Amerika Serikat (AS) suatu asuhan klinis yang dapat memberikan dampak merugikan bagi pasien dikenal dengan istilah *medical error* atau *adverse events* (lebih populer di Inggris dan Australia) atau hanya sekedar *near misses* (tidak sampai menimbulkan kerugian). Setiap *adverse events/medical error* tidak selalu dianggap sebagai akibat kealpaan. The Harvard Medical Practice Study dan Colorado Study pada tahun 1991, serta Quality in Australian Health Care Study tahun 1995 melaporkan hasil penelitian tentang *adverse events* antara 3,7 persen-16 persen. Sebanyak 27 persen-32 persen *adverse events* didasari oleh faktor kelalaian asuhan klinis dan sebanyak 51 persen-58 persen di antaranya sebenarnya dapat dicegah. Di samping memberikan dampak klinis maupun sosial, *adverse events* ternyata memperpanjang waktu perawatan/ *length of stay* di rumah sakit dan memberikan dampak ekonomi yang sangat besar. Untuk masalah *adverse events*

pemerintah Inggris harus menganggarkan lebih dari 8 miliar poundsterling, atau sama dengan setengah dari biaya Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Pemerintah Indonesia (Cahyono, 2004).

Di negara maju seperti Amerika Serikat dimana segala sesuatu berjalan tertib dan teratur serta pelayanan medik yang canggih kesalahan medik mengakibatkan 1 juta cedera, serta 44.000-98.000 mengalami kematian setiap tahun. Berdasarkan laporan NHS, diperkirakan setiap satu *adverse events* berat telah terjadi 25 *adverse events* ringan dan 300 *near misses*. Kesalahan medik di Australia mengakibatkan 18.000 kematian yang tak perlu, dan lebih dari 50.000 pasien menjadi cacat setiap tahun. Studi Harvard dan studi Australia berbasis populasi menunjukkan bahwa separuh dari kesalahan medik terjadi pada pasien rawat inap pasca bedah (Weingart et al, 2000).

The United Kingdom Department of Health pada tahun 2000 dalam report 'An Organisation with a Memory' mengungkapkan perkiraan 850.000 *adverse event/kejadian* tidak diharapkan terjadi setiap tahunnya pada sektor rumah sakit yang menyebabkan terjadinya biaya langsung (*direct cost*) sebanyak 2 milyar poundsterling diluar biaya rutin rumah sakit, selain itu memberikan dampak klinis maupun sosial.

The National Health Sistem (NHS) pada tahun 2000 memperkirakan 50 %-96 % *adverse events* tidak dilaporkan dengan sejumlah alasan antara lain karena enggan, tidak mau repot, takut tercium adanya manajemen medis secara substandar, atau karena komitmen manajemen mutu masih rendah. Persoalan-persoalan yang terkait dengan *adverse events* tidak pernah ditanggapi secara serius, kecuali bila sudah mulai ada upaya tuntutan dari keluarga pasien. Kondisi-kondisi demikian merupakan *bahaya laten* bagi setiap rumah sakit.

Saat ini di Indonesia telah berkembang dengan marak tuduhan "malpraktik" yang belum tentu sesuai dengan pembuktian akhir dan tidak jarang berakhir dengan tuntutan ke pengadilan baik terhadap rumah sakit maupun tenaga medis. Upaya pencegahan dan perbaikan sistem keselamatan pasien di rumah sakit belum dapat dilakukan secara optimal dan belum mencakup data secara nasional. Hal tersebut dikarenakan kesadaran dan budaya mencatat dan melaporkan data tentang kejadian tidak diharapkan (*adverse events*) di rumah sakit belum ditata dengan baik. Namun demikian sejak tahun 1998-2003 Yayasan Pemberdayaan Konsumen Kesehatan Indonesia (YPKKI) menangani sengketa medik sebanyak 149 kasus yang diduga akibat kelalaian dokter/tenaga medis dan manajemen rumah sakit.

Merujuk pada data *adverse events*/kejadian tidak diharapkan (KTD) yang menunjukkan angka 3 – 16 % di rumah sakit di seluruh dunia, mendasari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun 2004 memulai program *patient safety* dengan menyebutkan : "*Safety is a fundamental principle of patient care and a critical component of quality management*". Paradigma baru kualitas pelayanan harus memasukkan unsur keselamatan pasien di samping unsur teknis dan kepuasan pasien.

Persatuan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI) pada tanggal 1 Juni 2005 membentuk suatu komite yang melindungi keselamatan pasien rumah sakit yang disebut Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit (KKP-RS). Data KTD (Kejadian yang tidak diharapkan atau disebut juga *Adverse Event-AEs*) di Indonesia masih sangat minim, dapat diasumsikan tidaklah kecil. Sementara itu di lain pihak berbagai masalah penanganan pasien yang berkembang menjadi tuduhan "malpraktek" makin marak, terlepas dari kesesuaian dan kebenaran .

Langkah tersebut diikuti pemerintah Indonesia pada tanggal 21 Agustus 2005 melalui Menteri Kesehatan bersama dengan Persatuan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI) dan Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit (KKP-RS) mencanangkan Gerakan Nasional Keselamatan Pasien Rumah Sakit (GNKP-RS). Kebijakan tersebut diikuti dengan menerbitkan buku Panduan Nasional Keselamatan Pasien Rumah Sakit (PNKP-RS)/ *Patient Safety* pada tahun 2007. Standar keselamatan pasien rumah sakit yang disusun oleh Departemen Kesehatan RI mengacu pada "*Hospital Patient Safety Standards*" yang dikeluarkan oleh Joint Commission on Accreditation of Health Organizations, Illinois, USA, tahun 2002, yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi perumahnya di Indonesia. Standar keselamatan pasien tersebut terdiri dari tujuh standar yaitu : 1) hak pasien ; 2) mendidik pasien dan keluarga; 3) keselamatan pasien dan kesinambungan pelayanan; 4) penggunaan metoda-metoda peningkatan kinerja untuk melakukan evaluasi dan program peningkatan keselamatan pasien; 5) peran kepemimpinan dalam meningkatkan keselamatan pasien ; 6) mendidik staf tentang keselamatan pasien; dan 7) komunikasi merupakan kunci bagi staf untuk mencapai keselamatan pasien.

Menyadari dampak yang ditimbulkan akibat *mediko-legal* dan *kerugian finansial*, pemerintah Inggris mengembangkan program *Clinical Governance* (CG). Dalam buku putih yang diterbitkan oleh National Health System (NHS, 1998), CG dapat diartikan sebagai suatu kerangka kerja di mana organisasi NHS bertanggung gugat (*accountable*) terhadap peningkatan mutu layanan secara berkesinambungan (*continuous quality improvement*) dan menjamin standar mutu layanan yang tinggi dengan cara membangun lingkungan yang mendukung, di mana layanan klinis berkembang. Manajemen risiko klinis (*MRK/clinical risk management*) merupakan satu fundamen (*building block*) dari CG yang harus dilaksanakan oleh unit-unit

pemberi asuhan klinis dari NHS Inggris untuk menghasilkan asuhan klinis yang bermutu.

Konsep dasar dari *clinical governance* antara lain: 1) *accountability*, yaitu bahwa setiap upaya medis harus dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah, etik, moral dan berbasis pada bukti terkini dan terpercaya (*evidence-based medicine*); 2) *continuous quality improvement*, yaitu bahwa upaya peningkatan mutu harus dilaksanakan secara sistematis, komprehensif dan berkesinambungan; 3) *high quality standard of care*, yang mengisyaratkan agar setiap upaya medis selalu didasarkan pada standard tertinggi yang diakui secara profesional; dan 4) *menfasilitasi dan menciptakan lingkungan* yang menjamin terlaksananya pelaksanaan pelayanan kesehatan yang bermutu.

Menurut Cahyono (2004) yang mengutip dari Berhouwer dan Vorstman, suatu kesalahan dalam melakukan profesi bisa terjadi karena tiga faktor, yaitu kurangnya pengetahuan, kurangnya pengalaman dan kurangnya pengertian. Ketiga faktor tersebut bisa menyebabkan terjadinya kesalahan dalam mengambil keputusan atau menentukan penilaian pada saat diagnosa maupun pada saat berlangsungnya terapi terhadap pasien.

Pemantauan mutu layanan, baik melalui sistem pelaporan dan pencatatan serta pencarian secara terus-menerus dan terstruktur adanya kasus *adverse events* atau sesuatu yang berpotensi menimbulkan *adverse events*, merupakan kunci utama dalam menjaga mutu layanan. Diperlukan sebuah manajemen yang lebih proaktif dan bukan reaktif dalam menghadapi *adverse events* .

Salah satu tuntutan dan peningkatan kesadaran pasien terhadap kualitas layanan rumah sakit adalah terhadap pelayanan yang sentral di rumah sakit yaitu layanan Intensive Care Unit (ICU). Dahulu pelayanan di ICU terbatas hanya

menangani pasien pasca-bedah saja. Saat ini perkembangan pelayanan ICU meliputi berbagai jenis pasien baik dewasa maupun anak yang mengalami dari satu disfungsi/gagal organ. Rumah sakit khususnya unit perawatan intensif (ICU) tidak selalu aman bagi pasien. Kesalahan yang mengancam keselamatan/ hidup dalam saat melakukan tindakan dapat terjadi (Simpson et al, 2007)

Perawatan intensif (*intensive/critical care*) adalah layanan medis khusus terhadap pasien dengan tingkat risiko yang mengancam hidup tinggi atau kritis, kondisi tersebut membutuhkan pengawasan yang konstan dan perawatan komprehensif termasuk juga terapi dan tindakan yang yang kompleks. Kebanyakan penanganan pasien dengan kondisi yang kritis di ICU di rancang untuk mendapatkan penanganan yang ekstra oleh dokter spesialis terlatih dengan bantuan alat-alat teknologi yang canggih (Hanafie,2007).

Pelayanan terhadap pasien di ICU antara lain trauma berat, cedera kepala berat atau koma, gangguan pernafasan dan sirkulasi berat, atau kegagalan organ tubuh, serta pengawasan yang di butuhkan setelah operasi besar. Kebutuhan medis dari seorang pasien di ICU sangat kompleks, dibutuhkan pelayanan yang maksimal yang dapat bekerja dalam kondisi tertekan serta memiliki pengetahuan dan ketrampilan yang tinggi. Tanpa dedikasi dan kompetensi dari petugas, tingkat kematian pasien meningkat dari 10%-20% (The Leapfrog Group, 2001).

Pasien yang kritis memiliki risiko tinggi terjadinya komplikasi terkait dengan kondisi pasien itu sendiri, rumitnya tindakan pengobatan dan prosedur, penggunaan obat-obatan dan teknologi yang membantu. Komplikasi memiliki andil dalam tingkat kesakitan dan kematian di ICU dipengaruhi juga oleh prosedur tindakan, ventilator yang menimbulkan pneumonia (*Ventilator-Associated Pneumonia/VAP*),

infeksi seperti *central vascular cateter* yang menyebabkan sepsis dan ulkus (Pronovost et al, 2002).

Pasien menghadapi risiko signifikan terhadap *adverse events* dan *medical error* di ICU rumah sakit sebagaimana hasil dari studi yang disponsori oleh Agency for Healthcare Research and Quality yang dipublikasikan pada bulan Agustus 2005 . Pada Penelitian ditemukan lebih dari 20 persen pasien dari dua ICU rumah sakit pendidikan, Medical Intensive Care Unit (MICU) dan Coronary critical unit (CCU) mengalami kejadian tidak diharapkan (*adverse events*), dimana 45 persen sebenarnya dapat dicegah. Lebih dari 90 persen dari semua kejadian timbul selama pelayanan yang rutin, bukan pada saat tindakan darurat (BJS Science Blog, 2005).

Young (2001) dalam presentasinya yang mengutip dari Goeger (1992) dan Jacobs (1990) menjelaskan bahwa 4,4 juta orang setiap tahunnya dirawat di ICU Amerika. Lebih dari 70% rumah sakit di Amerika memiliki fasilitas ICU dan memiliki tempat tidur 10 % dari total jumlah tempat tidur rumah sakit. Penggunaan ICU sebanyak 20-30% dari total cost rumah sakit atau 1-1.5% produk domestik bruto nasional. Sedangkan Tingkat kematian di ICU seperti yang dikutip dari Zimmerman (1998) dan Shortell (1994) sebesar 12% - 16% atau sekitar 500.000 orang meninggal setiap tahun di ICU.

Studi lainnya menemukan dari sekitar 80.000 pasien ICU di Amerika yang menggunakan *central-line catheter*, 20.000 diantaranya meninggal, dengan dampak peningkatan biaya rata-rata sekitar US\$ 56.00 per kasus (Mermel 2000; O'Grady et al, 2002). Sedangkan menurut studi yang dilakukan oleh Weber et al tahun 2002, sekitar seperempat pasien ICU yang tergolong critically ill terpaksa menggunakan ventilator, mengalami *Ventilator Associated Pneumonia* (VAP) yang memberikan kontribusi 60 % untuk kematian akibat *hospital acquired infection*.

Akibat VAP tersebut memperpanjang *length of stay* rata-rata 6 hari lebih lama dengan biaya terapi yang meningkat hingga US\$ 40.000 per pasien.

Resar et al (2006) dalam laporan hasil penelitiannya menyebutkan dari 100 ICU yang diteliti terdapat 11,3 *adverse events* terjadi setiap harinya, 55 % tercatat pernah setidaknya 1 kali terjadi *adverse events*, 28 % lebih dari satu kali terjadi, 25 % akibat kesalahan obat/dosis obat (2.63 ADE's/1000 doses). Dari 13 ICU yang melibatkan 100 pasien, 60 events yang terjadi menyebabkan kematian sebesar 4,1%. 165 events membutuhkan tindakan bantuan hidup (11,4%), 30 events menyebabkan cacat permanen (2%), 353 events menyebabkan luka ringan dan membutuhkan penanganan atau rawat inap menjadi lebih lama/*prolonged stay* (24,3%), serta 936 event membutuhkan tindakan/intervensi (64.5%).

Tingkat kecanggihan suatu sistem tidak akan lepas dari kekeliruan manusia (*human error*). Menurut Reason (2000) terdapat dua model penyebab *human error* yaitu; 1) yang berhubungan dengan manusia yang difokuskan pada kesalahan individu seperti lupa, sikap tidak peduli dan moral yang buruk; 2) yang berhubungan dengan sistem, yaitu mengidentifikasi kondisi dan sistem yang berhubungan dengan kerja individu sebagai sumber kesalahan, beserta pemahaman mencari penyebab dari kesalahan dan mencegah dan atau mengurangi dampak yang ditimbulkan. Perawat merupakan aktor yang poten di rumah sakit dan merupakan motor penggerak utama rumah sakit yang hubungannya saling melengkapi dan memerlukan satu sama lain. Survei yang dilakukan di bidang keperawatan RS Sanglah, dari total sampel 236 tenaga keperawatan di rawat inap, sekitar 57 orang atau 24 % melakukan kesalahan pemberian obat yang dapat menimbulkan insidens/*adverse events*.

Di Indonesia kegiatan pelayanan kesehatan di ICU belum sepenuhnya mendukung terciptanya keselamatan pasien meskipun beberapa rumah sakit telah menerapkan standar pelayanan kesehatan serta mulai mengenalkan sistem keselamatan pasien (*patient safety*). Meskipun laporan tentang *adverse events* masih sedikit karena sebagian belum dikenali, dianggap biasa (bukan suatu events) atau terjadi namun tidak dicatat, namun data mortalitas dan insiden di beberapa ICU rumah sakit pusat bantuan regional Departemen Kesehatan menunjukkan angka yang cukup tinggi. Data Mortalitas yang dikumpulkan di ICU RSUP H.Adam Malik tahun 2006 menunjukkan angka kematian sebanyak 358 orang (14,8%) dengan kasus terbanyak yaitu trauma kapitis (Hanafie, 2007). Angka kematian pasien pasca bedah yang dirawat di ICU RSUP Dr.Soetomo Surabaya tahun 2005 tercatat sebanyak 177 orang (22,5%) dari total 788 pasien yang dirawat. Sedangkan di RSUD Pasar Rebo angka kematian tahun 2006 tercatat sebanyak 21 (20%) dari total 106 pasien yang mendapatkan perawatan. Jumlah kematian pasien pasca bedah dengan komplikasi di ICU RSUP Moewardi tahun 2005 tercatat sebanyak 14 orang (3,1%) dari total 445 pasien, sedangkan jumlah kejadian/insiden antara lain kejadian dekubitus sebanyak 6 orang (1,3%), jumlah penderita infeksi saluran kemih 6 orang (1,3%), serta jumlah pasien menderita *pneumonia* akibat penggunaan ventilator sebanyak 3 orang (0,7%). Data mortalitas pasien pasca bedah dengan komplikasi di RSUP Prof.Kandouw tahun 2006 tercatat sebanyak 13 orang (11.8%) dari total 110 pasien yang dirawat. Sedangkan *medication error* di ICU Indonesia mencapai 96% dan puskesmas 80%.

Tingginya data mortalitas dan insiden di beberapa ICU rumah sakit umum pusat bantuan regional Departemen Kesehatan menunjukkan belum ada suatu analisis yang mendalam terhadap faktor-faktor penyebab yang berkaitan dengan

insiden/*adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada rumah sakit tersebut. Penelitian ini dilakukan untuk menyusun standarisasi keperawatan di ICU, maka dibentuklah suatu tim evaluasi dibawah Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia bekerja sama tim penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.

Analisis faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) bertujuan untuk mengetahui dan mengukur faktor-faktor yang berperan terhadap terjadinya *adverse events* sehingga di masa yang akan datang setiap insidens/kejadian yang merugikan dapat diminimalisir. Analisis faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) mencakup faktor internal dan faktor eksternal. Suatu *adverse events* dapat terjadi bersumber dari faktor internal dalam hal ini perawat yang bertugas di ICU, dan faktor eksternal yang secara langsung ataupun tidak langsung menyebabkan *adverse events*. Faktor internal sebagai pemicu *adverse events* antara lain terjadi akibat fatigue/kelelahan, kurang training, komunikasi yang kurang baik, kurang pengawasan, tidak memenuhi standar kompetensi dan beban kerja yang tinggi. Sementara faktor eksternal yang dapat mempengaruhi perawat dalam terjadinya *adverse events* seperti faktor prosedur, struktur/management decision, proses organisasi, prosedur, supervisi klinis serta kelengkapan dan pemeliharaan peralatan medis yang tidak memenuhi syarat.

1.2. Rumusan Permasalahan

Keselamatan adalah hak pasien, dan para profesional pelayanan kesehatan berkewajiban memberikan pelayanan kesehatan yang aman, sehingga upaya meningkatkan keselamatan pasien harus menjadi prioritas utama para pemimpin

pelayanan kesehatan. Peningkatan kualitas pelayanan dalam upaya mencegah terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) perlu dilakukan, mengingat pentingnya keselamatan pasien dan dampak negatif terhadap rumah sakit, serta dampak biaya yang ditimbulkannya. Sebelum *adverse events* menimbulkan ancaman yang lebih serius lagi perlu dilakukan analisis terhadap faktor-faktor kontribusi yang dapat menimbulkan *adverse events* sebagai upaya pencegahan dan perbaikan terhadap pelayanan kesehatan di rumah sakit.

Dengan demikian perumusan masalah penelitian ini adalah: belum diketahuinya faktor-faktor kontribusi yang melatarbelakangi terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada 18 (delapan belas) rumah sakit umum di Indonesia.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Dengan mengacu pada rumusan masalah di atas, maka pertanyaan penelitian yang diajukan adalah :

- I. Bagaimana gambaran kejadian *adverse events* pada unit perawatan intensif (ICU) 18 rumah sakit umum di Indonesia ?
- II. Sejauh mana hubungan faktor internal seperti: beban kerja, fatigue, dan komunikasi lisan dan tertulis pada kejadian *adverse events* ?
- III. Sejauh mana hubungan faktor eksternal seperti: prosedur, struktur/*management decision*, kelengkapan dan pemeliharaan alat dan proses organisasi pada kejadian *adverse events*?
- IV. Faktor internal manakah yang paling dominan berhubungan dengan kejadian *adverse events*?

- V. Faktor eksternal manakah yang paling dominan berhubungan dengan kejadian *adverse events*?
- VI. Sejauh mana hubungan antara faktor - faktor tersebut pada kejadian *adverse events*?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Diperolehnya gambaran faktor-faktor kontribusi yang menyebabkan terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada 18 rumah sakit umum di Indonesia

1.4.2. Tujuan Khusus

- I. Diperolehnya gambaran kejadian *adverse events* pada unit perawatan intensif (ICU) 18 rumah sakit umum di Indonesia
- II. Diperolehnya gambaran hubungan faktor internal seperti : beban kerja, fatigue, dan komunikasi lisan dan tertulis dengan kejadian *adverse events*
- III. Diperolehnya gambaran hubungan faktor eksternal seperti : prosedur, struktur/*management decison*, kelengkapan dan pemeliharaan alat dan proses organisasi dengan kejadian *adverse events*
- IV. Diperolehnya gambaran faktor internal yang paling dominan berhubungan dengan kejadian *adverse events*
- V. Diperolehnya gambaran faktor eksternal yang paling dominan berhubungan dengan kejadian *adverse events*
- VI. Diperolehnya gambaran hubungan antara faktor-faktor yang berkontribusi terhadap *adverse events*

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1 Teoritis

- I. Penulis mengharapkan penelitian ini akan dapat digunakan sebagai perbandingan antara teori dan kajian akademis, serta penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya tentang faktor-faktor kontribusi *adverse events*
- II. Sebagai bahan acuan maupun referensi dalam melakukan penelitian di kemudian hari ataupun kajian ilmiah lainnya.

1.5.2. Metodologi

Menerapkan pengetahuan metodologi penelitian sehingga menambah pemahaman dan keterampilan peneliti, khususnya penelitian pada bidang analisis faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU)

1.5.3 Aplikatif

1.5.3.1 Provider :

Bagi Rumah sakit sebagai masukan mengenai gambaran faktor-faktor kontribusi yang menyebabkan terjadinya *adverse event* di unit perawatan (ICU) sehingga dapat digunakan sebagai dasar perbaikan manajemen, pembinaan dan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan.

Bagi Departemen Kesehatan sebagai dasar perbaikan pelaksanaan, perencanaan strategis selanjutnya, dan advokasi penganggaran.

1.5.3.2. Masyarakat

Bagi masyarakat dapat mengetahui resiko suatu pelayanan kesehatan sehingga akan meningkatkan kesadaran mereka untuk mendapatkan pelayanan

kesehatan yang tepat, aman dan berkualitas serta terhindar dari kerugian fisik dan finansial.

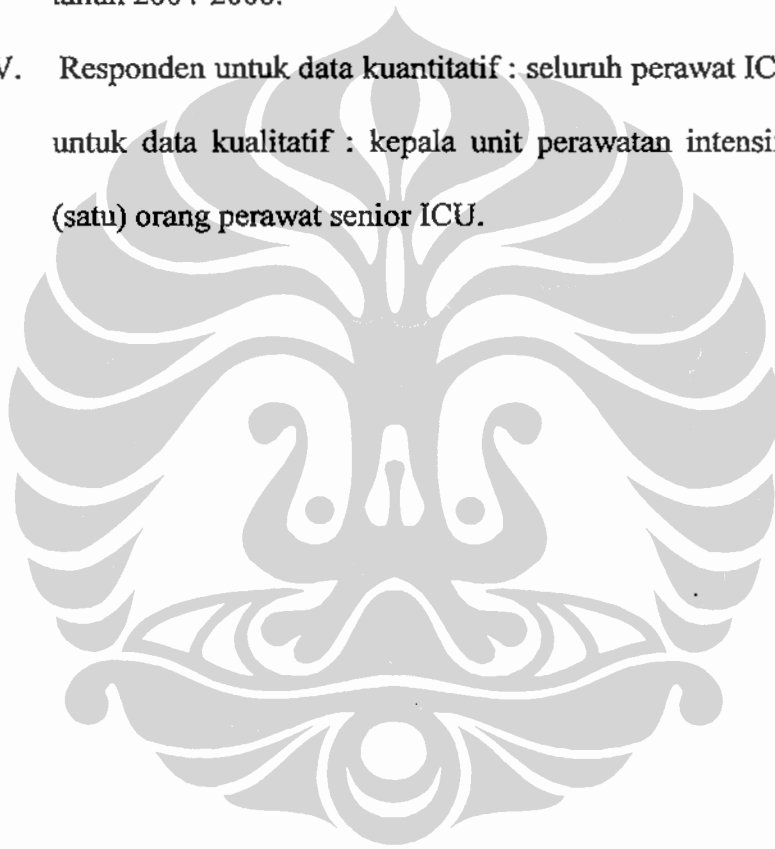
1.6. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian mengenai analisis faktor-faktor kontribusi *adverse events* dilakukan di unit perawatan intensif (ICU) di 9 (sembilan) regional pusat bantuan penanganan krisis kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Rumah sakit umum pusat bantuan regional penanganan krisis kesehatan adalah unit fungsional di daerah yang diitunjuk untuk mempercepat dan mendekatkan fungsi bantuan pelayanan kesehatan dalam penanggulangan kesehatan pada kejadian bencana (KLB) dan krisis kesehatan lainnya. Hal ini dilakukan mengingat perlu adanya perbaikan dan peningkatan pelayanan kesehatan serta peningkatan keselamatan pasien di unit perawatan Intensif (ICU) pada 18 rumah sakit umum pusat bantuan regional Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut :

- I. Penelitian kuantitatif untuk pengukuran kejadian *adverse events*, faktor internal dan faktor eksternal dilakukan di 18 Rumah Sakit Pusat Bantuan Regional penanganan krisis kesehatan Departemen Kesehatan Indonesia antara lain : RSUP H.Adam Malik dan RSUD Deli Serdang (*Sumatera Utara*), RSUP M Hosin dan RSUD Kayu Agung (*Sumatera Selatan*), RSUD Tarakan dan RSUD Pasar Rebo (*DKI Jakarta*), RSUD Moewardi dan RSUD Suradji (*Jawa Tengah*), RSUP Dr.Soetomo dan RSUD Sidoarjo (*Jawa Timur*), RSUD Gianyar dan RSUP Sanglah (*Bali*), RSUD Ulin dan RSUD Banjar (*Kalimantan Selatan*), RSUD Andi Makasau dan RSUD Syekh Yusuf (*Sulawesi Selatan*) dan RSUP Prof.Kandouw dan RS Bethesda (*Sulawesi Utara*).

- II. Penelitian kualitatif dilakukan pada 2 (dua) rumah sakit umum yaitu RSUD Tarakan dan RSUD Pasar Rebo (*Jakarta*)
- III. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2007 sampai dengan Juni 2008
- IV. Untuk data sekunder digunakan sumber data rumah sakit dan Unit Perawatan Intensif (ICU) di 18 rumah sakit umum selama 3 (tiga) tahun terakhir, dari tahun 2004-2006.
- V. Responden untuk data kuantitatif : seluruh perawat ICU. Sedangkan responden untuk data kualitatif : kepala unit perawatan intensif, kepala ruangan dan 1 (satu) orang perawat senior ICU.



BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pelayanan Intensif (Intensive Care Unit/ICU)

2.1.1. Pengertian

Ruang perawatan intensif (ICU) adalah unit perawatan khusus yang dikelola untuk merawat pasien sakit berat dan kritis, cedera dengan penyulit yang mengancam nyawa dengan melibatkan tenaga kesehatan terlatih, serta didukung dengan kelengkapan peralatan khusus (Depkes, 2006)

2.1.2. Administrasi dan Pengelolaan

Pengorganisasian pelayanan intensif sesuai dengan kebutuhan pasien dan diintegrasikan dengan pelayanan medis lainnya. Kedudukan unit pelayanan intensif harus jelas dalam struktur organisasi rumah sakit disertai ditetapkannya hubungan kerjanya dengan unit lain atau dengan rumah sakit lainnya. Dalam pengelolaannya ada ketentuan tertulis seperti kebijakan, juklak, prosedur tertulis yang ditetapkan oleh pimpinan RS atau atasan pimpinan RS. Selain itu terdapat bagan organisasi, uraian tugas yang ditetapkan oleh pimpinan RS diikuti dengan sosialisasi serta evaluasi terhadap bagan organisasi dan uraian tugas.

Sedangkan yang dimaksud dengan ketentuan tertulis adalah peraturan, juklak atau SOP yang mengatur paling kurang tentang :

- I. Kriteria masuk dan keluar ICU (pasien-pasien prioritas 1,2 dan 3), juga di unit-unit pelayanan intensif lainnya.
- II. Penggunaan dan pemeliharaan peralatan
- III. Perencanaan peralatan dan peremajaan

- IV. Prosedur penyediaan alat kesehatan dan obat
- V. Pengisian dan penyimpanan rekam medis
- VI. Pencatatann dan pelaporan kegiatan pelayanan
- VII. Evaluasi hasil perawatan pasien
- VIII. Tata cara pemeriksaan laboratorium dan radiologi
- IX. Pelaksanaan program keselamatan kerja, kebakaran dan kewaspadaan bencana (K3)

2.1.3. Pengorganisasian

Pengorganisasian pelayanan intensif disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan diintegrasikan dengan pelayanan medis lainnya. Kriterianya antara lain:

- I. Kedudukan unit pelayanan intensif harus ditetapkan dengan jelas dalam struktur organisasi rumah sakit dengan ditetapkan hubungan kerjanya dengan unit lainnya
- II. Setiap unit pelayanan intensif harus membuat bagan organisasi dan uraian kerja secara tertulis bagi semua tenaga kerja
- III. Unit pelayanan intensif harus dikepalai oleh tenaga medis spesialis di bidang pelayanan medis.
- IV. Kepala unit pelayanan intensif bertanggung jawab atas pelaksanaan : indikasi perawatan; penggunaan peralatan dan pelatihan penggunaannya; penyimpanan rekam medik yang memungkinkan penggunaan setempat dan di rumah sakit secara keseluruhan; sistem evaluasi hasil perawatan; persyaratan untuk tenaga, laboratorium, dan radiologi; serta protokol mengatasi kebakaran, bencana dan keadaan gawat darurat di unit atau rumah sakit.

2.1.4. Staf dan Pimpinan

Unit pelayanan intensif dipimpin oleh dokter spesialis yang berwenang dan dibantu tenaga staf terlatih. Kriterianya adalah :

- I. Adanya uraian tugas secara tertulis untuk setiap jabatan dengan rincian kualifikasi, garis komando, serta fungsi dan tanggung jawab.
- II. Perlu diadakan daftar penilaian kemampuan staf yang juga merupakan umpan balik bagi staf.
- III. Semua tenaga paramedis perawatan yang ditugaskan bekerja di pelayanan intensif harus lulus pendidikan/pelatihan yang diisyaratkan.
- IV. Jumlah tenaga perawat di pelayanan intensif harus sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Tenaga paramedik perawatan yang berkualifikasi bukan perawat khusus dapat membantu di pelayanan intensif dengan pengawasan
- V. Jenis tenaga lain yang diperlukan harus diukupi.

2.1.5. Fasilitas dan Peralatan

Rancang bangun dan peralatan di pelayanan intensif harus mendukung pelayanan secara efektif dan aman. Pemilihan peralatan mengutamakan fungsinya untuk memenuhi kebutuhan pasien. Semua peralatan hendaknya berfungsi baik, siap pakai, dan tersedia terus menerus. Diperlukan ruang cukup untuk dapat melakukan pelayanan keperawatan dan tindakan rutin serta tindakan gawat darurat, dan menempatkan alat-alat yang dapat mendorong pasien, seperti:

- I. Tempat tidur yang mudah diubah posisinya untuk tindakan dan kenyamanan pasien
- II. Alat oksigen dan pengisap

- III. Alat-alat untuk pertolongan yang mudah dicapai, siap pakai, dan berfungsi baik
- IV. Sistem alarm
- V. Ruang ber-AC (bila mungkin)
- VI. Ruang perawat (*nurse station*) diletakkan di tempat yang mudah mengawasi dan menolong pasien
- VII. Ruang konsultasi bagi pasien dan keluarga
- VIII. Lemari pendingin (untuk menyimpan darah, cairan, spesimen, dan obat)
- IX. Cairan dan obat-obatan
- X. Cadangan tenaga listrik dan sistem penggantinya
- XI. Berdekatan dengan kamar operasi, ruang pulih, gawat darurat, dan laboratorium
- XII. Ruang untuk peralatan dan sterilisasi

2.1.6. Kebijakan dan Prosedur

Dalam rangka mencapai efektifitas pelayanan di unit perawatan intensif perlu ditunjang dengan suatu kebijakan. Kebijakan yang diberlakukan tersebut harus jelas dan mampu laksana dalam pengertian kebijakan dimengerti dan dipatuhi semua pihak. Kebijakan dan prosedur mencakup antara lain:

- I. Fungsi dan kewenangan kepala unit/peran intensivist sebagai koordinator pengelolaan pasien
- II. Standar asuhan keperawatan
- III. Standar operasional prosedur yaitu: prosedur pelayanan medis dan terapinya, prosedur pencegahan infeksi nosokomial, prosedur pemeriksaan laboratorium dan radiologi, prosedur penanganan kecelakaan dan bencana, serta prosedur konsul antar dokter spesialis/konsulen

- IV. Penyelesaian masalah etik keperawatan
- V. Indikasi pasien masuk dan keluar ICU
- VI. Pengendalian pemakaian obat
- VII. Pengendalian infeksi
- VIII. Tata tertib petugas dan pengunjung
- IX. Koordinasi lintas departemen/bidang/instalasi/unit

2.1.7. Keperawatan ICU

Karakteristik perawat yang bekerja di lingkungan keperawatan intensif meliputi:

- I. Mengelola pasien mengacu pada standar keperawatan intensif dengan konsisten
- II. Menghormati sesama sejawat dan tim lainnya
- III. Mengintegrasikan kemampuan ilmiah dan keterampilan khusus serta diikuti oleh nilai etik dan legal dalam memberikan asuhan keperawatan
- IV. Berespon secara terus menerus dengan perubahan lingkungan
- V. Menerapkan komunikasi secara efektif
- VI. Mendemonstrasikan kemampuan keterampilan klinis yang tinggi
- VII. Menginterpretasikan analisa situasi yang kompleks
- VIII. Mengembangkan pendidikan kesehatan untuk pasien dan keluarga
- IX. Berpikir kritis
- X. Mampu menghadapi tantangan
- XI. Mengembangkan pengetahuan dan penelitian
- XII. Berpikir ke depan (*visioner*)
- XII. Inovatif.

(Sumber : Management of Intensive Care, 2000)

Penetapan jumlah dan kualifikasi tenaga keperawatan di unit perawatan intensif direkomendasikan formulasi ketenagaan sebagai berikut:

$$\frac{A \times B \times C \times D \times E}{F \times G}$$

$$F \times G$$

Keterangan :

A = Jumlah shift per hari

B = Jumlah tempat tidur di unit

C = Jumlah hari di unit yang dipakai dalam satu minggu

D = Jumlah pasien yang menginap

E = Tenaga tambahan untuk libur, sakit (Biasanya 20-25%)

F = Jumlah pasien yang dibantu oleh seorang perawat

G = Jumlah hari dari setiap perawat yang bekerja dalam 1 minggu

(Sumber : Management of Intensive Care, 2000)

2.1.8. Pengembangan Staf

Pengembangan staf di unit perawatan intensif merupakan faktor pendukung yang sangat penting bagi peningkatan kinerja individu. Kemajuan teknologi kesehatan yang berkembang sangat cepat dan perubahan praktek medis dan praktek keperawatan, perlu diadakan pengembangan profesional di lingkungan pelayanan kesehatan intensif, karena jika tidak didukung dengan sistem pengembangan SDM yang baik dapat menimbulkan stres, turn over perawat yang tinggi dan rendahnya kinerja secara langsung dapat menurunkan mutu pelayanan keperawatan yang diberikan.

Pengembangan staf dapat dilaksanakan melalui:

- I. In service education
- II. Pendidikan berkelanjutan melalui program sertifikasi
- III. Pendidikan lanjut melalui program pendidikan formal keperawatan spesialistik

2.1.9. Evaluasi dan Pengendalian Mutu

Untuk mengetahui keberhasilan layanan di ICU, maka ICU harus terdapat prosedur dan evaluasi yang mampu mengukur peningkatan mutu pelayanan. Program peningkatan mutu dievaluasi dan diperbaharui secara teratur dan sesuai perkembangan ilmu. Program harus memiliki kerangka acuan dan mencakup hal-hal seperti :

- I. Rekam medis, yang memuat data-data klinik serta laboratorium yang menggambarkan proses pelayanan, pola pengobatan, mobilitas, mortalitas dan lama rawat
- II. Metoda evaluasi kinerja spesifik secara teratur
- III. Penyempurnaan metoda evaluasi secara berkala disesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- IV. Penilaian klinik oleh staf medis untuk menilai pelayanan intensif

2.2. Pelayanan Keperawatan

2.2.1. Konsep Keperawatan

Keperawatan adalah suatu bentuk pelayanan professional yang merupakan bagian integral dari pelayanan kesehatan yang didasarkan pada ilmu dan kiat keperawatan, berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-spiritual yang komprehensif, ditujukan kepada individu, keluarga, dan masyarakat baik yang sakit maupun sehat

yang mencakup seluruh siklus hidup manusia (Gafar,1999). Menurut Praptianingsih (2006) pelayanan keperawatan mencakup seluruh siklus hidup manusia, artinya asuhan keperawatan diberikan sejak dalam kandungan sampai saat seseorang meninggal dunia. Sedangkan praktik keperawatan adalah tindakan mandiri perawat professional melalui kerjasama berbentuk kolaborasi dengan klien dan tenaga kesehatan lain dalam memberikan asuhan keperawatan atau sesuai dengan lingkungan wewenang dan tanggung jawabnya (Nursalam, 2002)

2.2.2. Fungsi dan Peran Perawat

2.2.2.1. Fungsi Perawat

Fungsi perawat di dalam praktik keperawatan menurut Iyer et 'al (1986) terdiri dari 3 (tiga) fungsi yaitu :

- I. Fungsi Independen, adalah *those activities that are considered to be within nursing's scope of diagnosis and treatment*. Dalam fungsi ini tindakan tidak memerlukan perintah dokter. Tindakan perawat bersifat mandiri, berdasarkan ilmu dan kiat keperawatan. Perawat bertanggung jawab langsung terhadap akibat yang timbul dari tindakan yang diambil.
- II. Fungsi Interdependen, adalah *carried out conjunction with other health team members*. Tindakan perawat berdasar pada kerjasama dengan tim perawatan atau tim kesehatan. Fungsi ini tampak ketika perawat bersama tenaga kesehatan lain berkolaborasi mengupayakan kesembuhan pasien. Sebuah tim biasanya dipimpin oleh seorang dokter.
- III. Fungsi Dependen, adalah *the activities performed based on the physician's order*. Perawat bertindak membantu dokter dalam memberikan pelayanan medik.

2.2.2.2. Peran Perawat

Dalam asuhan keperawatan, perawat dengan tingkat pendidikan minimal DIII mempunyai peran antara lain sebagai :

- I. Pelaksana. Secara langsung atau tidak langsung perawat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien.
- II. Pendidik. Melakukan penyuluhan kepada klien (individu) yang berada dibawah tanggung jawabnya.
- III. Pengelola. Dimiliki perawat dengan jabatan struktural dalam rumah sakit.
- IV. Peneliti. Ikut berperan serta dalam pengembangan *body of knowledge* keperawatan.

2.2.2.3. Proses Keperawatan

Menurut Praptianingsih (2006) proses keperawatan terdiri dari 5 (lima) tahap, yaitu :

- I. *Assesment* (pengkajian). Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan informasi pasien, keluarga, dan keluarga meliputi informasi fisik, perkembangan, psikologis, sosial dan spiritual dalam format yang telah ditentukan.
- II. *Diagnosis* keperawatan. Merupakan analisis secara kritis dan interprestasi data yang telah disistematisasi berdasarkan perspektif keperawatan.
- III. *Planning* (perencanaan). Merupakan tahapan penentuan prioritas diagnosis keperawatan, penetapan sasaran dan tujuan, penetapan kriteria evaluasi, dan merumuskan intervensi keperawatan.
- IV. *Implementasi/intervensi*. Merupakan pelaksanaan dari rencana keperawatan yang telah ditentukan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan pasien secara optimal.

V. *Evaluasi*. Merupakan proses terakhir keperawatan yang menentukan keberhasilan asuhan keperawatan. Perawat mengkaji kemajuan yang dicapai oleh pasien, mengadakan koreksi tindakan, dan memperbaiki rencana keperawatan.

2.2.2.4. Kewenangan dan Pendelegasian Perawat

Kewenangan adalah hak otonomi untuk melaksanakan asuhan keperawatan (askep) berdasarkan kemampuan, tingkat pendidikan dan posisi sarana kesehatan. Kewenangan perawat dalam melaksanakan praktek keperawatan berdasarkan keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 1239/Menkes/SK/XI/2001 yang tertuang dalam pasal 15 dan pasal 20. Berdasarkan pasal 20, menentukan aturan sebagai berikut: 1) dalam keadaan darurat yang mengancam jiwa seseorang/pasien, perawat berwenang untuk melakukan tindakan pelayanan kesehatan diluar kewenangan, dan 2) pelayanan dalam keadaan darurat sebagaimana dimaksud pada ayat 1) ditujukan ditujukan untuk menyelamatkan jiwa. Namun demikian menurut Praptianingsih (2006), rumusan dan kewajiban yang ditentukan dalam Kepmenkes 1239/2001 dan Keputusan Direktur jenderal Pelayanan medik tersebut terdapat inkonsistensi dan dis-sinkronisasi dalam peraturan keperawatan. Hal ini akan menimbulkan kesulitan dalam menentukan tanggung gugat dan tanggung jawab perawat manakala terjadi kesalahan/ kelalaian dalam pemberian asuhan/pelayanan keperawatan di rumah sakit.

Sedangkan syarat pendelegasian dari dokter kepada perawat mempunyai syarat-syarat yaitu: 1) pelaksanaan berdasarkan keputusan dokter, 2) boleh melakukan tindakan medik tertentu bila telah terlatih, 3) pendelegasian harus tertulis dengan instruksi yang jelas serta petunjuk bila timbul komplikasi serta 4) harus

disertai bimbingan dan pengawasan. Dari syarat-syarat yang harus dipenuhi tersebut, perawat berhak menolak bila merasa tidak mampu.

2.2.2.5. Tanggung Gugat Perawat dalam Upaya Pelayanan Kesehatan

Menurut Praptianingsih (2006) implikasi yuridis perawat yang melakukan tugasnya adalah sebagai berikut:

- I. Sebagai tenaga kesehatan yang senantiasa berstatus sebagai pegawai rumah sakit, perawat tidak bertanggung gugat apabila dalam memberikan pelayanan keperawatan ternyata menimbulkan kerugian pasien. Rumah sakit c.q pemiliknya yang memikul beban tanggung gugat tersebut kecuali apabila perjanjian dengan tegas menentukan beban tanggung gugat bagi perawat.
- II. Sebagai tenaga kesehatan yang mempunyai hubungan langsung dengan pasien di rumah sakit mempunyai tanggung jawab manakala pelayanan kesehatan memenuhi ketentuan hukum pidana. Kesalahan perawat berkait erat dengan fungsi perawat. Perawat memikul pertanggung jawaban manakala menjalankan fungsi independen memberikan asuhan/pelayanan kesehatan.

Dalam menjalankan fungsi interdependen beban pertanggung jawaban berada pada ketua tim kesehatan. Sedangkan dalam fungsi dependen pertanggung jawaban atas kesalahan, tidak menjadi tanggung jawab perawat, sepanjang melaksanakan tugas dengan perintah/advis dokter.

2.3. Sistem Pengembangan Manajemen Kinerja Klinis (SPMKK)

2.3.1. Pengertian SPMKK

Sistem pengembangan manajemen kinerja klinis (SPMKK) adalah suatu *micro system* dari *macro system* organisasi pelayanan kesehatan dan proses

manajerial untuk meningkatkan kemampuan klinis perawat di rumah sakit. SPMKK adalah proses sistem mikro yang mendukung dan meningkatkan kemampuan kinerja klinis perawat secara profesional, dengan memperhatikan etika aspek legal yang akan meningkatkan budaya kerja, sehingga diharapkan dapat bermanfaat secara makro dalam pelayanan kesehatan masyarakat di rumah sakit. SPMKK memfasilitasi terciptanya budaya kerja perawat dan bidan yang mengarah kepada upaya peningkatan mutu pelayanan keperawatan dan kebidanan yang didasarkan pada profesionalisme, IPTEK, aspek legal, berlandaskan etika untuk mendukung sistem pelayanan kesehatan secara komprehensif.

2.3.2. Sasaran Kegiatan SPMKK

Sasaran kegiatan PMK perawat yaitu : 1) Perawat dan bidan pelaksana, serta manajer lini pertama (*first line manager*) yaitu; kepala ruangan, wakil kepala ruangan di RS dan perawat, 2) Pimpinan sarana kesehatan; Direktur, Kepala Bidang/Kepala Seksi, Kepala Instalasi dan supervisor (rumah sakit), dan Kepala institusi kesehatan lainnya. 3) Pimpinan Dinas Kesehatan Propinsi, Kabupaten/Kota. 4) Pimpinan pemerintah propinsi, kabupaten/kota.

2.3.3. Komponen SPMKK

Dalam mengelola kinerja staf, diperlukan pelatihan ketrampilan manajerial bagi setiap manajer lini pertama perawat. Pada pelatihan tersebut ditekankan pada penguasaan 5 (lima) komponen PMKK, mencakup: standar, uraian tugas, indikator kinerja, sistem monitoring, dan diskusi refleksi kasus (Suharti, 2005).

Komponen yang penting dalam pengembangan SPMKK, antara lain :

- I. Sistem Manajemen dan Kepemimpinan. Meliputi rencana kegiatan, monitoring dan sistem kerja
- II. Peraturan dan kebijakan. Dikaitkan dengan proses dan sistem penghargaan (*reward and punishment*)
- III. Anggaran
- IV. Manajemen SDM. Mengatur tentang pelatihan, jalur/tangga karir dan penilaian kinerja
- V. Keterampilan. Mendukung pelatihan skill/keterampilan
- VI. Sistem Informasi. Data dasar, Up-dating dan pengembangan sistem informasi
- VII. Jaminan Mutu (*Quality Assurance*). *Standar prosedur operasional (SOP)*
- VIII. Alokasi waktu dan yang dilegitimasi. Melalui perorangan dan atau diskusi kelompok
- IX. PPNI. Sosialisasi melalui penyebaran Informasi

2.3.4. Prinsip-Prinsip PMKK

Prinsip-prinsip yang diterapkan dalam PMKK perawat mencakup:

- 1) Komitmen yang dapat diartikan sebagai janji atau tanggung jawab terhadap PMK, berjanji untuk melaksanakan PMK.
- 2) Pelaksanaan PMK diarahkan untuk meningkatkan kualitas SDM keperawatan meliputi kinerja dan hasil pelayanannya.
- 3) PMK tidak hanya ditujukan kepada perawat dan bidan tetapi juga mendorong adanya kerjasama kelompok (*team work*) antar tenaga kesehatan (perawat, dokter dan tenaga kesehatan lainnya).
- 4) Di dalam penerapan PMKK memberi kondisi terjadinya pembelajaran berkelanjutan yang memungkinkan setiap individu untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilannya, sehingga dapat mengikuti perkembangan IPTEK.
- 5) Dengan menerapkan PMKK maka perawat dapat bekerja

secara efektif dan efisien karena mereka bekerja sesuai dengan standard dan uraian tugas serta diikuti dengan monitoring dan evaluasi yang dapat meminimalkan kesalahan-kesalahan dalam pekerjaan.

2.4. Adverse Events

2.4.1. Pengertian Adverse Events

Menurut glosarium Komite Keselamatan Pasien Rumah Sakit Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (KKPRS-PERSI) tahun 2006 *Adverse Events (AEs)* atau Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) adalah suatu kejadian yang tidak diharapkan yang mengakibatkan cedera pasien akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil, dan bukan karena penyakit dasarnya atau kondisi pasien. Cedera/*injury* dapat diakibatkan oleh kesalahan medis atau bukan kesalahan medis karena tidak dapat dicegah. Sedangkan Vincent (2001) berpendapat *adverse events* merupakan insiden/kejadian dimana secara tidak sengaja melukai/ merugikan pasien akibat tindakan medis.

Darmawan (2004) yang mengutip Battles dan Lilford (2003) berpendapat *adverse events* adalah suatu *injury* pada pasien yang lebih disebabkan oleh tindakan dan manajemen kesehatan dibandingkan oleh penyakit itu sendiri, yang mengakibatkan perpanjangan masa perawatan atau ketidakmampuan baik permanen maupun non-permanen pada pasien. Tindakan medis yang menyebabkan timbulnya *adverse events* ini disebut *medical error*. Salah satu *adverse events* yang paling banyak terjadi yaitu *adverse drug events*, yaitu *injury* pada pasien yang berkaitan dengan tindakan pemberian obat. Tindakan yang mengakibatkan *adverse drug events* ini disebut dengan *medication error*. Peningkatan *medical error* banyak dipengaruhi oleh kejadian *medication error*. Data pasti mengenai *medical error*

relatif sulit diperoleh, karena sebagian tidak di kenali, dianggap biasa (bukan suatu event), atau terjadi tetapi tidak dicatat. *Adverse Events/ Kejadian Tidak Diharapkan (KTD)* harus memenuhi tiga kriteria yaitu : (1) adanya cedera/luka atau komplikasi; (2) cacat sementara atau menetap dan/atau memperpanjang waktu perawatan atau kematian ; (3) disebabkan oleh pengelolaan layanan kesehatan.

Darmawan (2004) yang mengutip Leape et al (1995) menguraikan penyebab terjadinya *medical error*, berikut definisi dan contohnya pada tabel berikut:

Tabel 2.1
Penyebab Medical Error

Penyebab	Definisi	Contoh
Kurangnya Pengetahuan terhadap obat-obatan	Kurangnya pengetahuan terhadap indikasi, dosis yang tepat, dan kompatibilitas	Pemberian dosis haloperidol berlebih pada manula. Dapat menyebabkan gagal ginjal
Kurangnya informasi tentang keadaan pasien	Perawat, dokter, atau apoteker tidak menyadari aspek penting pada kondisi pasien	Pemberian morfin pada pasien dengan ileus, memberi potasium chloride pada pasien yang terkena gagal ginjal
Pelanggaran peraturan	Tidak mengikuti prosedur yang benar dan dapat diterima	Tidak menuliskan frekuensi dan bagaimana penggunaan suatu obat
Salah tulis atau lupa	Error yang disebabkan karena merasa "sangat bisa" sehingga tidak bisa menjelaskan dimana errornya atau hanya lupa	Pemberian 1g lorazepam padahal seharusnya 1 mg, pemberian acetaminofen per rektum pada pasien setelah menjalani operasi rectal
Kesalahan penulisan resep	Error yang tidak dapat dijelaskan pada pemberian dan proses verifikasi resep	Termasuk dosis obat yang tertukar, atau menuliskan obat yang harus dimakan setiap 8 jam (q8h) sebagai

		setiap 6 jam (q6h), kebanyakan karena salah tulis
Kesalahan pengecekan identitas obat	Kesalahan pada apoteker ataupun dokter yang menye- babkan pasien menerima obat yang tidak sesuai	Pasien menerima phenyl- eprhine daripada fentanyl, error yang biasanya terjadi karena obat yang berbeda memiliki nama atau kemasan yang mirip
Kesalahan interaksi dengan bagian rumah sakit yang berbeda	Permasalahan pada komu- nikasi (biasanya pada dokter) dan error yang terjadi pada pasien yang sedang transisi diantara dua servis atau unit	Hipoglicemia karena mendapatkan suntikan insulin, karena ketidak- mampuan berkomunikasi dengan dokter
Masalah pompa infusi & sirkulasi parenteral	Kesalahan dalam mengatur pompa, terputusnya tabung secara tidak sengaja, keliru antara pemasangan jalur central dan peripheral	Overdosis heparin karena kesalahan pada pengaturan pompa infuse

Sumber : Leape et al (1995)

Kejadian *medication error* seringkali dianggap sudah umum terjadi atau karena upaya-upaya untuk meminimalkan resiko sering terabaikan. Upaya untuk meminimalkan resiko klinik seringkali telah dilakukan, akan tetapi ada beberapa hal yang berperan terjadinya *medication error* antara lain berkaitan dengan sarana yang tersedia serta organisasi dan manajemen yang kurang mendukung.

Rumah sakit sebagai salah satu rumah sakit pendidikan, memiliki tingkat kerentanan terhadap *medication error* yang berdampak pada peningkatan *medical error*. Selain itu, penanganan pasien yang sering tidak terfokus disebabkan bergantinya dokter jaga (residen) berdampak pada *transfer* info kondisi akhir pasien. Sehingga pada akhirnya dapat mengakibatkan kesalahan pada terapi yang

akan diberikan. Pada tingkatan ini kendala komunikasi yang tidak lancar atau semestinya merupakan faktor yang berperan terhadap terjadinya *medical error*.

Kohn et all (1999) mengelompokkan suatu tipe *clinical error* berdasarkan waktu pelayanan. Menurutnya *clinical error* dapat terjadi pada saat :

- I. **Diagnosa;** seperti kesalahan atau keterlambatan melakukan diagnosa, gagal dalam proses indikasi medis, melakukan pemeriksaan tidak cakup, gagal dalam melakukan tindakan setelah melakukan pemeriksaan
- II. **Pengobatan;** seperti salah dalam prosedur kerja, salah dalam proses administrasi, salah dalam dosis obat, lalai dalam melakukan tindakan pengobatan
- III. **Pencegahan;** seperti salah dalam melakukan tindakan pencegahan, tindak lanjut yang tidak adekuat.
- IV. **Lain-lain;** seperti kesalahan dalam komunikasi, kesalahan peralatan, kesalahan sistem

Definisi pelayanan aman haruslah berdasarkan kepada "*freedom for accidental injury*" dimana perspektif pasien digunakan sebagai acuannya dengan memasukkan komponen *customization* yaitu pelayanan yang memenuhi nilai-nilai dan harapan khusus dari setiap pelanggan. Sedangkan yang dimaksud sebagai "praktek yang konsisten dengan pengetahuan medis saat ini" adalah praktek kedokteran terbaik yang menjalankan *evidence-based medicine*.

Institute of Medicine (IOM) membagi dua masalah yang berkaitan dengan mutu pelayanan menjadi tiga yakni salah penggunaan (*misuse*), penggunaan berlebihan (*overuse*), dan penggunaan yang kurang optimal (*underuse*). Masalah *misuse* diartikan sebagai terjadinya komplikasi yang sebenarnya dapat dicegah atas diri pasien, sehingga menghalanginya dalam mendapatkan manfaat sepenuhnya dari suatu pelayanan. *Overuse* diartikan sebagai lebih besarnya kemungkinan suatu

pelayanan untuk mencelakakan pasien, daripada menguntungkannya. Sedangkan *underuse* berarti kegagalan menyediakan suatu layanan yang sebenarnya dapat memberikan dampak yang menguntungkan pasien. Berdasarkan perspektif ini, masalah *misuse* lebih banyak terkait dengan pelayanan yang aman, sedangkan *overuse* dan *underuse* lebih menyangkut domain praktek yang konsisten dengan pengetahuan kedokteran saat ini (Chassin et all , 2000).

Untuk mencegah atau mengurangi akibat dari *latent adverse events* membutuhkan sebuah sistem pendekatan yang tidak hanya untuk menciptakan pertahanan untuk melawan *adverse events*, tetapi juga semua kesalahan yang dapat mengakibatkan kejadian *adverse events*.

Ada beberapa strategi klinis untuk meningkatkan *patient safety*, antara lain :

- I. Peningkatan komunikasi antara tim klinisi.
- II. Pelaporan *adverse events*.
- III. Peningkatan keterlibatan pasien.
- IV. Pengembangan standar baku penanganan dan garis kerja.

Ada beberapa level organisasi yang berperan strategis untuk meningkatkan keselamatan/*safety* pasien, yaitu :

- I. Manajemen sumber daya manusia di rumah sakit
- II. Komitmen pembuat kebijakan di rumah sakit agar tercipta budaya *safety*.
- III. Terbuka terhadap masyarakat.
- IV. Penyelenggaraan pendidikan *health care* pada *safety culture*.

Variabel yang dapat menjadi *trigger medical error* ialah pada *mis manajemen* pada proses pengobatan. Oleh karena itu, menjadi kewajiban seorang praktisi kesehatan untuk senantiasa berhati-hati terhadap penerapan standar baku

operasional pada proses pengobatan untuk meminimalisasikan angka kejadian *medical error*.

2.4.2. Human Error dan Adverse Events

Dilihat dari kontribusinya suatu *medical error* terdiri dari *latent error* dan *active error*. *Latents error* cenderung berada di luar kendali operator garis depan, seperti disain buruk, instalasi tidak tepat, pemeliharaan buruk, kesalahan keputusan manajemen dan struktur organisasi yang buruk. Sedangkan *active error* merupakan kesalahan yang terjadi pada tingkat operator garis depan seperti pilot, pengatur lalu lintas udara, dokter, perawat dan lain-lain (Reason,1990).

Heinrich yang meneliti tentang penyebab kecelakaan menyimpulkan bahwa penyebab accident umumnya (85%) terjadi karena faktor manusia (*unsafe act*) dan faktor kondisi kerja yang tidak aman (*unsafe condition*). Heinrich menjelaskan terjadinya *accident* sampai terjadi kerugian disebabkan oleh faktor-faktor sebelumnya, yaitu kondisi kerja & perilaku kerja, *human factor* dan lingkungan. Menurut Heinrich *accident ratio* perbandingan jumlah kecelakaan kerja berakibat cacat/cidera : cidera ringan : kerusakan material dan keadaan hampir celaka adalah = 1 : 10 : 30 : 600 = 1 cacat/cidera berat : 10 cidera ringan : 30 kerusakan material : 600 *near miss* (hampir celaka).

Beberapa studi lainnya yang meneliti tentang penyebab kecelakaan lalu lintas 90% disebabkan oleh kesalahan manusia (*human error*). Treat et al dalam penelitiannya selama 5 tahun menyimpulkan penyebab utama dari 2258 kecelakaan mobil 57% adalah faktor *human error* dan 92,6% merupakan faktor kontribusi. Studi lainnya yang serupa menemukan bahwa *human error* merupakan faktor penyebab 90% kecelakaan.

Dalam proses kegiatan, unsur manusia merupakan unsur yang memegang peranan penting yang menyebabkan suatu event/insiden. Pada setiap hasil penelitian diketahui bahwa 80-85% insiden disebabkan oleh kelalaian atau kesalahan manusia. Bahkan ada suatu pendapat bahwa akhirnya langsung atau tidak langsung semua event/insiden adalah dikarenakan faktor manusia. Yang termasuk kedalam faktor manusia adalah karyawan/staf dan manajemen.

2.5. Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events

Faktor-faktor kontribusi *adverse events* adalah faktor-faktor yang mempunyai peranan menimbulkan terjadinya suatu *adverse events*/kejadian tidak diharapkan yang terjadi dalam proses pelayanan kesehatan. Jacobalis (2006) menyebutkan bahwa asuhan klinis merupakan suatu proses yang rumit dan rawan risiko. Risiko klinis adalah potensi terjadinya hasil akhir (dalam bahasa kedokteran disebut *outcome*) yang tidak diharapkan dari suatu *proses* klinis. *Outcome* paling dramatik dampaknya bagi keluarga adalah jika pasien sampai cacat tetap atau meninggal. Dampak itu juga dramatik bagi tenaga profesi dan bagi institusi yang bersangkutan. Suatu risiko dapat bersumber pada banyak faktor diantaranya disebabkan: pada tim pelaku tindakan, prasarana/sarana/alat/teknologi sistem pendukung, tindakan itu sendiri, obat atau material lain yang dimanfaatkan, dan pada pasien sendiri sebagai objek asuhan (misalnya usia yang terlalu awal atau terlalu lanjut, penyakit utama atau penyakit menahun lain yang menyertai, kerentanan pribadi terhadap obat atau bahan lain, perilaku dan sebagainya).

Risiko dapat rendah (*low risk*) atau tinggi (*high risk*), diketahui sebelumnya atau tidak, dapat diprediksi atau tidak, dapat diatasi jika sampai terjadi atau tidak dapat sekalipun diupayakan dengan semaksimal mungkin, dan dapat terjadi risiko

sekali pun kemudian tidak dapat diterangkan mengapa *musibah klinis* tertentu yang tidak diinginkan sampai terjadi. Sehingga suatu resiko baik itu *low risk* atau *high risk* sebenarnya tidak dapat dicegah akan tetapi ada kemungkinan untuk diminimalisir.

Guwandi (1988) menggolongkan risiko klinis menjadi lima macam, yaitu :

1) kecelakaan medis (*medical accident*), 2) tindakan medis (*risk of treatment*), 3) kekeliruan penilaian medis (*non-negligent error of judgement*), 4) *volenti non fit iniura* dan, 5) *contributory negligence*. Risiko tersebut selalu membayangi dokter dan paramedis dalam melakukan perawatan terhadap pasien. *Medical accident* terjadi apabila seorang dokter telah berbuat dengan kesungguhan dan kehati-hatian, namun karena sulitnya tindakan yang dilakukannya, risiko tidak bisa dihindarkan. *Risk of treatment* (risiko pengobatan) yaitu suatu bentuk risiko yang terjadi akibat sampingan dari diagnosa dan terapi yang dilakukan terhadap pasien, terdiri dari risiko inheren atau melekat; risiko alergik; komplikasi dalam tubuh pasien. *Non-negligent error of judgement* yaitu risiko karena kesalahan penilaian dari dokter. *Volenti non fit iniura* yaitu bila seseorang telah mengetahui adanya suatu risiko dan dengan sukarela menanggung risiko tersebut. *Contributory negligence* yaitu sikap tindak yang tidak wajar dari pihak pasien, yang mengakibatkan kerugian atau cedera pada dirinya tanpa memandang pihak dokter terdapat kelalaian atau tidak.

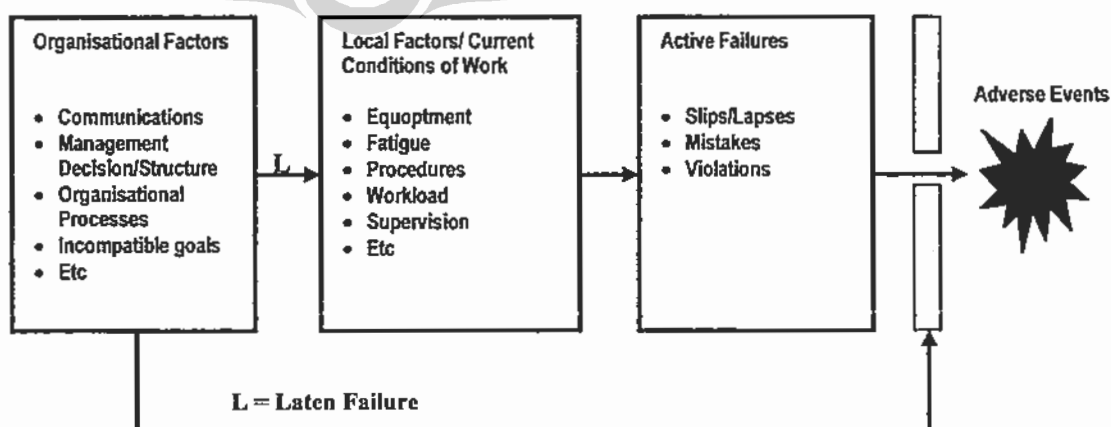
Faktor yang berperan terhadap terjadinya *adverse events* menurut Reason (2000) antara lain bersumber dari; 1) faktor manusia, 2) kondisi lingkungan kerja yang tidak menunjang (*error producing condition*) dan, 3) karena faktor kondisi laten (*faktor organisasi dan manajemen*). Faktor manusia sebagai pemicu *adverse events* terjadi akibat kelelahan, kurang training, komunikasi yang kurang baik, kurang pengawasan, tidak memenuhi standar kompetensi, dan sebagainya.

Faktor peralatan medis dan nonmedis, kenyamanan ruang, dan sistem pencahayaan yang tidak memenuhi syarat dapat menyebabkan terjadinya *adverse events* sehingga dikelompokkan sebagai faktor lingkungan kerja. Selain kedua faktor tersebut, faktor kepemimpinan dan manajemen merupakan faktor yang memegang peranan penting yang dapat menyebabkan terjadinya *adverse events*.

Faktor kepemimpinan dan manajemen sebagai pemicu *adverse events* terjadi akibat komitmen manajemen mutu yang lemah, tidak adanya sistem monitoring *adverse events*, tidak aktifnya komite medik dengan subkomitennya, tidak adanya atau tidak dijalankannya standar pelayanan, kebijakan, protap, dan sebagainya. Kebijakan manajemen dalam menghadapi *adverse events* sangat menentukan sikap dan penerimaan pasien dan keluarganya .

Reason (2000) membagi faktor-faktor kontribusi suatu insiden atau *adverse events* berdasarkan faktor-faktor yaitu 1) *organizational factors*, 2) *local factors/ currents conditional of work*. Berikut ini pada gambar 2.1 diperlihatkan model Reason yang menguraikan faktor-faktor kontribusi terjadinya *adverse events*.

Gambar 2.1
Model Reason : Faktor Kontribusi *Adverse Events*



Vincent C dan Taylor- Adams (2001) berpendapat tentang faktor-faktor dalam framework yang mempunyai kontribusi dalam terjadinya *adverse events*/ insiden, antara lain :

- I. **Faktor individu**, antara lain : pengetahuan dan keterampilan, kompetensi, kondisi kesehatan fisik dan mental.
- II. **Struktur kerja**, seperti : desain dan struktur kerja, tersedianya protokol yang mudah , tersedianya dan akurasi hasil pemeriksaan .
- III. **Faktor pada pasien**, seperti : kondisi dan kegawatan pasien, bahasa, komunikasi dan faktor sosial .
- IV. **Faktor institusi**, seperti : ekonomi dan peraturan serta layanan kesehatan nasional.
- V. **Faktor manajemen dan organisasi**, seperti : sumber dana, struktur organisasi, standar kebijakan dan, budaya keselamatan .
- VI. **Faktor lingkungan kerja**, seperti : tingkat keselamatan dan keterampilan, beban kerja dan pola shift, desain, pengadaan dan perawatan, administrasi dan dukungan manajerial .
- VII. **Faktor tim**, seperti : komunikasi tulis dan lisan, supervisi, dan struktur tim.

Vincent (2003) menguraikan faktor-faktor dalam pelayanan kesehatan yang menyebabkan dan berkontribusi terhadap *adverse events* seperti terlihat pada tabel 2.2 berikut ini:

Tabel 2.2.
Faktor-faktor Dalam Pelayanan Kesehatan Yang Menyebabkan dan Berkontribusi Terhadap *Adverse Events*.

Bagian	Faktor Kontribusi	Contoh masalah yang berkontribusi terjadinya error
Institusi	- Terkait Peraturan - Kondisi Medikolegal	Kurangnya kebijakan terhadap isu keselamatan
Organisasi dan manajemen	- Sumber biaya dan kebijakan standar serta tujuan budaya keselamatan	Kurang tanggapnya manajemen terhadap isu keselamatan ; kebijakan yang tidak adekuat terhadap staf
Lingkungan Kerja	- Tingkatan pendidikan dan pelatihan staf	Beban kerja yang tinggi menyebabkan fatigue
Team	- Komunikasi Lisan & Komunikasi Tertulis - Supervisi dan keinginan untuk mencari bantuan - Kepemimpinan	Supervisi tidak handal; kurangnya komunikasi antar berbagai profesi, ketidakeinginan staf mencari bantuan
Individu	- Pengetahuan dan keterampilan - Motivasi dan perilaku - Kondisi fisik dan mental	Kurangnya pengetahuan dan keterampilan staf; fatigue yang berkepanjangan dan stress
Uraian Tugas	- Ketersediaan SOP - Ketersediaan dan akurasi hasil tes	Tidak tersedianya atau terlambatnya hasil tes, kurangnya SOP dan pedoman yang jelas
Pasien	- Kondisi pasien serius dan kompleks - Komunikasi dan bahasa - Faktor sosial budaya	Distress, kendala bahasa antara pasien dan petugas

Sumber : The New England Journal of Medicine (2007)

Masalah dan faktor kontribusi *adverse events* oleh Naele et al (1994) diidentifikasi berdasarkan tahapan proses perawatan antara lain salah atau lambat menegakkan diagnosis, tidak adanya prosedur untuk pencegahan, tidak adanya prosedur pemakaian infus, fasilitas kurang menunjang atau kurangnya pengalaman staf, salah dalam mengidentifikasi faktor resiko pasien dan gagal dalam mengambil tindakan dari akibat yang ditimbulkannya, salah dalam memberikan obat/resep, kondisi medis yang tidak stabil, gagal dalam memberikan penerangan terhadap pasien, tidak berjalannya komunikasi antar profesi dan staf terkait .

Tabel 2.3
Identifikasi Masalah dan Faktor Kontribusi *Adverse Events*

<i>Tahapan Proses</i>	<i>Sumber masalah</i>	<i>Faktor Kontribusi</i>
Diagnosis	Salah/lambat mendiagnosis	Kurangnya pengalaman dokter
Tindakan Pra-prosedur	Gagal melakukan cegah dini	Tidak tersedia SOP
Tindakan Invasif	Contoh: saat memasang infus	Kurangnya pengalaman perawat
Manajemen Unit	Permasalahan Manajemen yang kompleks, Tekanan kerja tinggi	Kurangnya fasilitas dan/atau staf kurang pengalaman Gagal mengenali pasien dengan resiko dan gagal mengambil tindakan cegah dini
Obat dan cairan infus	Masalah dan menulis resep, Tidak dapat membaca resep	Kurang hati-hati dalam menulis resep ; kurangnya dukungan komputer
Melakukan Prosedur	Kondisi pasien tidak stabil Pasien tidak memahami kondisinya Kurangnya komunikasi antar staf dan dokter	Gagal menilai kondisi pasien 24 jam sebelum prosedur dilakukan Gagal mengedukasi pasien Tidak ada SOP

Sumber : The Journal of The Royal Society of Medicine tahun 2001

Menurut Busse dan Johnson (2007) yang mengutip dari Reason (1995) klasifikasi tentative yang mengelompokkan faktor kontribusi ke dalam *laten failure* (*distal causal factor*), *work condition failure* (*distal causal factor*) dan *active failure* (*proximal causal factor*) digambarkan dalam *Reason's accident causation and analysis* pada tabel berikut :

Tabel 2.4
Kategori Tipe-tipe Kesalahan

Kategori Faktor Kontribusi	Tipe Kesalahan /Failure Type
1. Kurang terampil menggunakan alat	1. Distal: Training, SOP penggunaan alat yang baru
2. Waktu pelatihan yang minim	2. Distal: Management, jadwal shift
3. Waktu malam hari	3. Distal: contoh Fatigue
4. Fatigue	4. Distal: Shift
5. Minimnya Desain Peralatan	5. Distal: Desain alat
6. Unit Sibuk	6. Distal : penyebab : no: 13 dan 14
7. Perantara perawat	7. Distal: kontrak kerja , training
8. Peralatan yang tidak sesuai	8. Distal: manajemen pemeliharaan alat
9. Tidak memeriksa alat	9. Proximal : kebiasaan
10. Tidak memeriksa alat secara berkala tiap jam	10. Proximal : kebiasaan
11. Komunikasi yang buruk	11. Distal : komunikasi tim dan training
12. Kurang ada keingintahuan	12. Proximal
13. Banyaknya Residen	13. Distal ; penyebab no: 14
14. Banyaknya orang diruangan	14. Distal : penyebab no: 6
15. Terganggunya pemantauan terhadap alat	15. Distal : faktor fasilitas
16. Pasien yang sangat gemuk	16. Karakter pasien
17. Pergantian pasien	17. Proximal : Uraian kerja/kebiasaan
18. Pasien tidak di sedasi secara adekuat	18. Proximal "
19. Infus tidak pada jalurnya	19. Proximal "
20. ICP monitor tidak dalam kondisi aman	20. Proximal "
21. Endotracheal tube tidak dalam kondisi aman	21. Proximal "
22. Chest drain tube tidak dalam kondisi aman	22. Proximal "
23. Nasogastric tube tidak dalam kondisi aman	23. Proximal "

Sumber : Reason, 1995

2.5.1. Faktor Internal

2.5.1.1. Beban Kerja

Beban kerja adalah keadaan di mana staf/perawat dihadapkan pada banyak pekerjaan yang harus dikerjakan dan tidak mempunyai cukup waktu untuk menyelesaikan beban pekerjaan. Pekerja merasa tidak memiliki kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan tersebut karena standar pekerjaan yang terlalu tinggi.

Beban kerja dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Menurut Astrand & Rodahl (1997), Adiputra (1998) dan Manuaba (2000) bahwa secara umum hubungan antara beban kerja dan kapasitas kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor yang sangat kompleks, baik internal maupun eksternal. Faktor eksternal, yang termasuk beban kerja eksternal yaitu tugas (*task*) itu sendiri, organisasi dan lingkungan kerja. Ketiga aspek ini sering disebut sebagai *stressor*. Faktor internal, merupakan faktor yang berasal dari dalam tubuh sendiri sebagai akibat adanya reaksi dari beban kerja eksternal, reaksi tubuh tersebut dikenal dengan strain. Berat ringannya strain dapat dinilai baik secara objektif maupun subjektif. Penilaian secara objektif yaitu melalui perubahan reaksi fisiologis. Sedangkan penilaian subjektif dapat dilakukan melalui perubahan reaksi psikologis dan perubahan perilaku. Karena itu strain secara subjektif berkait erat dengan harapan, keinginan, kepuasan dan penilaian subjektif lainnya. Faktor internal meliputi : 1) faktor somatik (jenis kelamin, umur, ukuran tubuh, kondisi kesehatan, status gizi, dan sebagainya), dan 2) faktor psikis (motivasi, persepsi, kepercayaan, keinginan, kepuasan, dan lain-lain).

Beban kerja secara konsensual terdiri dari 2 macam; 1) beban kerja berdasarkan persepsi (*perceived workload*), dan 2) kewajiban keperawatan (*nursing requirement*). Menurut konsep yang pertama, beban kerja berdasarkan pengamalan subyektif atau biaya yang didapat individu dalam melaksanakan pelayanan langsung dan tidak langsung. Konsep yang kedua menjelaskan beban kerja sebagai total waktu yang dibutuhkan perawat untuk menyelesaikan tugas yang diminta. Waktu yang dibutuhkan disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan pasien.

Salah satu yang menjadi masalah penting di ICU adalah beban kerja perawat yang tinggi. Beberapa penelitian membuktikan bahwa beban kerja yang tinggi di ICU mempengaruhi mutu dan keamanan pelayanan, meningkatkan *medical*

error dan lama hari rawat/*length of stay* serta kematian yang lebih tinggi. Beban kerja yang tinggi berkaitan dengan pelayanan yang optimal bagi pasien, menjadi sebab kurang terciptanya komunikasi yang baik antar perawat dan mempengaruhi kolaborasi dengan dokter. Beban kerja yang tinggi merupakan pemicu stress bagi kalangan perawat dan beban kerja yang besar menjadi salah satu faktor yang dapat menyebabkan kesalahan.

Penelitian seperti yang dilakukan oleh Dimick et al (2001), Keisers et al (1995), Pronovost et al (1999) dan Krueger (1995) menunjukkan bahwa tingginya beban kerja di ICU menyebabkan *medical error* dan hari rawat yang lama (*length of stay*) serta tingginya angka kematian. Tingginya beban kerja berkaitan dengan pelayanan pasien yang sub-optimal (Gurses and Carayon, 2004), memberi dampak buruknya terhadap komunikasi perawat dengan pasien, kurangnya kolaborasi perawat dengan dokter (Gurses, 2005), dan yang lebih penting lagi yaitu berdampak kepada stres kerja perawat (Carayon et al, 2005).

Hasil penelitian lainnya yang dilakukan International Council of Nurses (ICN) menunjukkan adanya hubungan antara jumlah kematian dengan jumlah perawat per pasien dalam sehari. Peningkatan beban kerja perawat dari empat pasien jadi enam orang telah mengakibatkan 14 persen peningkatan kematian pasien yang dirawat dalam 30 hari pertama sejak dirawat di rumah sakit.

Penyebab antara konflik peran dan kelebihan beban kerja adalah adanya rangkap jabatan yang menambah peran pegawai. Masing-masing peran selalu disertai oleh peran yang berbeda, sehingga secara langsung menambah beban kerja pegawai. Konflik peran, ketidakjelasan peran dan kelebihan beban kerja berhubungan dengan kinerja pegawai (Febriana dan Sanusi, 2006). Sebagai contoh adalah tentang rasio pasien dengan perawat. Young (2001) menyebutkan hasil

penelitiannya bahwa rasio pasien dengan perawat yang ditingkatkan dari 2:1 menjadi 3:1 memberi dampak peningkatan terhadap jumlah kematian dan insiden.

Keperawatan dengan profesi kesehatan seringkali terjebak dalam fenomena “*gray area*” yang sulit dihindari. Berdasarkan hasil sebuah penelitian yang dilakukan Departemen Kesehatan dan Universitas Indonesia tahun 2005 menunjukkan bahwa terdapat perawat yang menetapkan diagnosis penyakit (92,6%), membuat resep obat (93,1%), melaksanakan tugas petugas kebersihan (78,8%), dan melakukan tugas administrasi seperti bendahara, dan lain-lain (63,6%).

Pada keadaan darurat seperti di unit perawatan intensif (ICU) , “*gray area*” sering sulit dihindari. Dalam keadaan ini, perawat yang tugasnya berada di samping klien/pasien selama 24 jam sering mengalami kedaruratan pasien, sedangkan tidak ada dokter yang bertugas. Hal ini membuat perawat terpaksa melakukan tindakan medis yang bukan merupakan wewenangnya demi keselamatan pasien. Tindakan yang dilakukan tanpa ada delegasi dan petunjuk dari dokter, terutama di ICU sering menimbulkan situasi yang mengharuskan perawat melakukan tindakan medis. Hal ini seringkali terjadi di hampir semua unit perawatan intensif. Keadaan yang demikian ini mengaburkan fungsi perawat dan dari tindakannya tersebut tidak mendapatkan perlindungan hukum karena tidak dapat dipertanggungjawabkan secara profesional. Berkait dengan fungsi perawat ICU, maka perawat ICU mempunyai kemampuan bertanggung jawab dalam menjalankan fungsi yang mandiri dalam asuhan keperawatan, sementara kaitannya dalam fungsi kolaborasi tanggung jawab berada pada ketua unit/ ketua tim kesehatan dan dalam fungsi dependen berada pada dokter yang berwenang melakukan tindakan medis tertentu pada pasien. Menurut Praptianingsih (2006) perawat dalam menjalankan pekerjaannya harus berpedoman dan berdasar pada instrument normatif yang

berlaku terhadapnya. Hal ini penting dilakukan agar perawat mendapatkan perlindungan hukum dalam menjalankan pekerjaannya.

2.5.1.2. Komunikasi Lisan dan Tertulis

Komunikasi adalah suatu proses penyampaian pesan (ide, gagasan) dari satu pihak kepada pihak lain agar terjadi saling mempengaruhi diantara keduanya. Pada umumnya, komunikasi dilakukan dengan menggunakan kata-kata (lisan) yang dapat dimengerti oleh kedua belah pihak. Apabila tidak ada bahasa verbal yang dapat dimengerti oleh keduanya, komunikasi masih dapat dilakukan dengan menggunakan gerak-gerik badan, menunjukkan sikap tertentu misalnya tersenyum, menggelengkan kepala, mengangkat bahu. Cara seperti ini disebut komunikasi dengan bahasa nonverbal (www.wikipedia.com).

Komunikasi lisan/verbal adalah komunikasi dengan menggunakan simbol-simbol verbal. Simbol verbal bahasa merupakan pencapaian manusia yang paling impresif. Ada aturan-aturan yang ada untuk setiap bahasa yaitu fonologi, sintaksis, semantik dan pragmatis. Komunikasi tertulis adalah proses komunikasi dimana pesan disampaikan tidak menggunakan kata-kata. Informasi tentang pasien dipertukarkan diantara anggota tim perawatan. Dokter dan perawat mengkomunikasikan informasi tentang keadaan pasien, tindakan yang telah dilakukan dan rencana tindakan berikutnya dalam bentuk tulisan yang biasanya tertuang dalam buku laporan jaga atau lembar rencana tindakan.

Para ahli di bidang komunikasi nonverbal biasanya menggunakan definisi "tidak menggunakan kata" dengan ketat, dan tidak menyamakan komunikasi nonverbal dengan komunikasi nonlisan. Contohnya, bahasa isyarat dan tulisan tidak dianggap sebagai komunikasi nonverbal karena menggunakan kata, sedangkan

intonasi dan gaya berbicara tergolong sebagai komunikasi nonverbal. Komunikasi nonverbal juga berbeda dengan komunikasi bawah sadar, yang dapat berupa komunikasi verbal ataupun nonverbal.

Menurut Sieh dan Brentin (1997) keperawatan merupakan kegiatan profesional sehingga bagaimana perawat berkomunikasi mencerminkan kemampuannya sebagai perawat. Komunikasi secara lisan dilakukan selama pertukaran tugas/shift yaitu dengan melakukan perekaman, atau selama ronde di samping tempat tidur klien. Komunikasi lisan dilakukan di ruangan konferensi dan anggota staf dari kedua kelompok menghadirinya. Komunikasi lisan mempunyai keuntungan yaitu informasi dapat diberikan langsung kepada orang yang dimaksud atau yang dilakukan selama ronde keliling, klien dan keluarga klien mempunyai kesempatan untuk ikut serta dalam segala diskusi mengenai perawatan klien. Seperti halnya perawat dapat bersama klien untuk melakukan pengkajian yang diperlukan, mengevaluasi kemajuan, dan menentukan intervensi terbaik yang sesuai dengan kebutuhan klien. Kerugian dari komunikasi lisan adalah butuh waktu yang lama untuk menyampaikan semua informasi semua klien dan tidak ada bukti tertulis.

Komunikasi tertulis biasanya dituangkan dalam buku/lampiran tertentu yang merupakan bukti adanya suatu pernyataan tertulis terhadap informasi atau tindakan yang sudah dan akan dilakukan. Komunikasi menurut sifatnya dibedakan dua macam, yaitu komunikasi diadik dan komunikasi kelompok kecil. Komunikasi diadik adalah proses komunikasi yang berlangsung antara dua orang dalam situasi tatap muka, yang dapat dilakukan dengan percakapan, dialog dan wawancara. Percakapan berlangsung bersahabat, dialog berlangsung lebih intim, lebih personal sedangkan wawancara lebih serius, ada posisi bertanya dan yang lainnya pada posisi menjawab. Komunikasi kelompok kecil ialah proses komunikasi yang berlangsung

antara tiga orang atau lebih secara tatap muka, ketika anggota-anggotanya saling berinteraksi satu sama lainnya. Komunikasi yang terjadi dalam pergantian jaga adalah komunikasi interpersonal antar tiga orang atau lebih yang berlangsung interaktif dengan tatap muka antara perawat yang menggantikan dan perawat yang digantikan. Komunikasi antara sesama perawat pada *shift pagi* dominan komunikasi kelompok kecil karena jumlah orang yang berkomunikasi interaktif lebih dari 2 orang, sedangkan pada *shift sore* dan malam dominan komunikasi diadik. Komunikasi kelompok kecil dominan pada *shift pagi* dan lebih lengkap informasinya dibandingkan komunikasi diadik pada *shift sore* dan malam. Komunikasi kelompok kecil berlangsung dimana anggotanya berbicara dalam kedudukan yang sama. Semua anggota dapat berperan menjadi sumber dan penerima informasi (Muhajir, 2007).

Informasi atau persepsi yang tidak lengkap terhadap obyek adalah akar persoalan kesalahan persepsi, demikian juga kata-kata bersifat ambigu yang membuat perbedaan dalam penafsiran. Komunikasi merupakan bagian dari strategi dalam pelayanan perawatan. Menurut Mission Health and Hospital (2006) kegagalan komunikasi dapat menyebabkan 80% kasus malpraktek, meningkatkan biaya penyelenggaraan pelayanan, dan menimbulkan kebingungan menyangkut rencana pelayanan. Survey mengenai kepuasan pasien pada tahun 2005 menunjukkan sebanyak 46 % ketidakpuasan pelayanan di rumah sakit bersumber dari perawat. Salah satu penyebab ketidakpuasan tersebut disebabkan kurangnya komunikasi antar petugas shift. Menurut Hanna et al (2005) perbaikan jadwal/sistem kerja yang mudah dipahami termasuk perubahan *shift* dapat mencegah terjadinya *medical error*. Pergantian *shift* harus disertai dengan penerapan strategi komunikasi yang baik, saling terhubung dan terkendali.

Komunikasi adalah salah satu faktor penting dalam tim pelayanan intensif. Komunikasi harus dilakukan oleh semua tim. Komunikasi antara residen ICU dan semua tim ICU harus dilakukan setiap waktu. Komunikasi yang lancar adalah komunikasi terbuka di mana informasi yang mengalir secara bebas dari atas ke bawah atau sebaliknya. Dalam seluruh organisasi, umpan baik dapat diutarakan dalam suasana saling percaya, orang saling tertarik, saling memperhatikan dan saling menghormati. Wolff et al (1984) menyebutkan tujuan utama komunikasi antar tenaga kesehatan adalah menyempurnakan perawatan pasien dengan pertukaran informasi yang akan meningkatkan koordinasi dan kesinambungan pelayanan kesehatan dan menghasilkan perpaduan yang harmonis antara semua pelayanan yang dibutuhkan pasien. Komunikasi dalam pertemuan tatap muka dan melalui sarana atak langsung seperti tape-recorder, fax dan telepon. Pada umumnya, komunikasi antar personil kesehatan terbagi dalam empat kategori; pelaporan, pengarahan, perembukan (*conferring*) dan rujukan (*referring*). Penelitian yang dilakukan oleh Thomas (2003) pada 11 Intensive Care Unit yang menerapkan *Safety Reporting System* menemukan putusnya komunikasi dalam hal kerjasama tim antara perawat ICU dengan tim dokter. Satu dari tiga perawat dilaporkan sulit untuk menyampaikan pendapat/ masalahnya.

Miskomunikasi berdampak kepada terjadinya *medication error*, kesalahan prosedur, dan kesalahan pemilihan waktu. Menurut Dwiprahasto dan Kristin (2003) sekitar 10% bencana *medication error* bermuara dari miskomunikasi antara dokter, farmasis dan perawat. Hal tersebut merupakan penyebab yang paling sering dari *medication error*. Kegagalan dalam pemberian obat yang benar kepada pasien sering berawal dari ketidakjelasan penggunaan singkatan, akronim, dan perintah dalam resep yang kerap kali menimbulkan kesalahan interpretasi. Untuk mencegah hal

tersebut haruslah dikembangkan mekanisme dan prosedur yang terstruktur setiap kali menghadapi keraguan interpretasi. Hambatan komunikasi yang merupakan proses informasi tentang pasien antara lain *fatigue* (kelelahan), waktu, kepentingan, volume, dan kerahasiaan. Sedangkan gangguan dalam komunikasi menurut Cangara (2006) adalah kesalahan bahasa, rusaknya jaringan telepon, salah persepsi terhadap simbol-simbol bahasa, dan adanya status antara senior dan junior atau atasan dan bawahan.

Riset yang dilakukan oleh Montgomery dan Vicky (2007) menunjukkan faktor lingkungan kerja seperti terhalangnya komunikasi juga berkaitan dengan terjadinya kesalahan/error. Kesalahan komunikasi menjadi faktor yang biasa dalam kesalahan medis, akan tetapi berdasarkan studi yang dilakukan oleh Agency for Healthcare Research and Quality (HS11902 and HS14246), menunjukkan faktor komunikasi tim mengurangi terjadinya insiden di ICU yang berkaitan dengan tindakan pemasangan infus, tube dan drain daripada tingkat pengetahuan (*knowledge*) dan keterampilan (*skills*) dokter/ perawat .

Thompson et al (2005) dalam jurnalnya berpendapat bahwa kesalahan komunikasi mempunyai kontribusi timbulnya *adverse events* (cedera atau luka selama tindakan) di ICU. Hasil penelitiannya membuktikan bahwa *morning briefing* dapat meningkatkan komunikasi yang pada akhirnya meningkatkan keselamatan pasien di ICU. Briefing melibatkan dokter terutama intensivis dan perawat shift malam sebelumnya serta perawat pada hari itu.

Briefing dilakukan sebelum visit (*morning round*), biasanya pada jam 7:30 pagi atau pada saat akan pergantian jadwal jaga. Pergantian shift adalah waktu yang penting untuk bertukar informasi antar tim. Tiga pertanyaan yang dilontarkan saat briefing yaitu: pertama, apa yang terjadi sepanjang malam hari dimana tim harus

waspada , seperti *adverse events* atau *near misses*. Informasi ini berguna untuk melakukan prioritas selama visite dan untuk mencari penyebab terjadinya *adverse events* atau *near misses*. Kedua, dimana visite dimulai dan bagaimana informasi tersebut dapat diklarifikasi. Ketiga, masalah potensial apa hari ini, seperti jadwal pasien, alat kesehatan, pemeriksaan laboratorium dan staffing.

Komunikasi yang paling efektif ialah nonverbal/tertulis karena informasi yang disampaikan secara verbal mudah lupa. Keuntungan komunikasi tertulis seperti buku laporan yaitu ada tulisan sebagai bukti sehingga perawat dapat membaca kembali informasi jika dibutuhkan, namun membutuhkan waktu untuk menulis dan membaca. *Standar Operation Procedure* (SOP) membentuk pola strategi komunikasi tertulis yang sangat berguna untuk keamanan pasien. Selain itu pola komunikasi dan analisis medis merupakan faktor yang berperan dalam meningkatkan *patient safety*.

2.5.1.3. Fatigue (kelelahan)

Fatigue berasal dari bahasa Latin "*fatigare*" yang berarti hilang lenyap (*waste-time*). Secara umum dapat diartikan sebagai perubahan dari keadaan yang lebih kuat ke keadaan yang lebih lemah. Arti fisiologiknya: penurunan kekuatan otot yang disebabkan karena kehabisan tenaga dan peningkatan sisa-sisa metabolisme, misalnya asam laktat, karbon dioksida dan sebagainya. Dalam arti psikologik : keadaan mental dengan ciri-ciri menurunnya motivasi, ambang rangsang yang menaik/tinggi, menurunnya kecermatan dan kecepatan pemecahan persoalan.

Fatigue menurut jenisnya, antara lain : 1) berdasarkan waktu/lamanya fatigue, dikenal : *acute fatigue*. Terjadi pada suatu aktivitas badan/otot, gangguan bising dan sebagainya. Kelelahan ini akan hilang dengan istirahat cukup atau

menghilangkan gangguan-gangguannya. *Chronic fatigue* merupakan acute fatigue yang bertumpuk-tumpuk. Disebabkan tugas yang terus menerus tanpa pengaturan jarak tugas yang baik atau teratur. Fatigue yang diperoleh pada tugas yang terdahulu belum hilang sudah disusul dengan tugas berikutnya. Begitu seterusnya makin hari fatiguenya makin bertambah berat, perasaannya menjadi sangat lelah. Dengan istirahat biasa tidak bisa sembuh. Bangun tidur, belum melakukan apa-apa badan sudah terasa lelah. Keadaan ini sangat membahayakan tugas yang sedang dijalannya; 2) berdasarkan faktor penyebabnya, dikenal *physical/muscular fatigue*. Disebabkan aktivitas fisik/anggota tubuh. Dengan istirahat yang cukup fatigue akan hilang. *Mental fatigue* disebabkan karena faktor psikik. Ada persoalan kejiwaan yang belum terselesaikan dan menyebabkan stress psikis. *Skill fatigue* disebabkan tugas-tugas yang memerlukan ketelitian serta pemecahan persoalan yang sulit.

Penyebab fatigue masih belum jelas, tapi umumnya akibat aktivitas yang lama atau berulang-ulang dan dalam tubuh didapatkan perubahan-perubahan tertentu. Ada faktor-faktor stress yang mempercepat timbulnya fatigue. Faktor-faktor yang mempercepat timbulnya fatigue ialah stress fisik, stress fisiologik, dan stress psikis .

Secara umum terdapat 5 (lima) kelompok gejala fatigue : 1) perasaan lelah, letih, lemah dan rasa kesukaran dalam meneruskan aktivitas; 2) kebosanan atau monoton; 3) berkurangnya kemampuan melanjutkan aktivitas; 4) berkurangnya kemampuan menyelesaikan tugas lain dari tugas yang telah membuat fatigue (*transfer of fatigue*); 5) kelainan-kelainan fisiologik: misalnya perubahan jumlah sel darah, tekanan darah, sekresi hormon, konsumsi oksigen dan sebagainya.

Fatigue atau kelelahan pada dasarnya merupakan suatu tanda dari mekanisme perlindungan terhadap tubuh agar terhindar dari kerusakan lebih lanjut sehingga

terjadi pemulihan setelah istirahat. Dalam prosesnya suatu fatigue diatur secara sentral oleh otak. Fatigue merupakan keadaan yang disertai penurunan efisiensi dan ketahanan dalam bekerja.

Fatigue dan kurangnya istirahat merupakan salah satu komponen *human error* yang memberi dampak kepada kurang terciptanya keselamatan pasien yang berakibat terjadinya *adverse events/medical error*. Dalam situasi yang kritis dokter dan perawat membutuhkan konsentrasi yang baik, suasana yang tenang dan reaksi yang cepat. Di rumah sakit lebih dari 35% perawat bekerja yang bekerja tambahan diluar jam shift yang dapat menimbulkan fatigue (Coffey, Skipper and Jung, 1998).

Laporan yang dikeluarkan oleh Association of Professional Sleep Societies menyebutkan bahwa *fatigue* merupakan faktor kontribusi terjadinya 4 (empat) bencana besar seperti : Exxon Valdez, Bhopal, Chernobyl dan Three Mile Island (Mittler et al, 1998). Survei yang dilakukan oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) tahun 2006 menunjukkan sekitar 50,9 persen perawat yang bekerja di empat provinsi di Indonesia mengalami stress kerja, sering pusing, lelah, tidak bisa beristirahat karena beban kerja terlalu tinggi dan menyita waktu, gaji rendah tanpa insentif memadai. Jha, Duncan dan Bates (2001) yang mengutip dari Leape (1994), Krueger (1994) dan Kohn (2000) menyebutkan bahwa fatigue dapat menjadi faktor kontribusi sebagai komponen *human error* yang menyebabkan *medical error*.

Fatigue dan kurangnya tidur seringkali menimpa personel medis. Selama shift waktu tidur mereka terbatas dan biasanya terganggu. Montgomery dan Vicky (2007) melaporkan hasil penelitiannya yang dilakukan di Pediatric Intensive Care Unit (PICU) bahwa fatigue dan beban kerja tinggi pada perawat terbukti memberi dampak meningkatkan error , infeksi dan peningkatan biaya di ICU.

2.5.2. Faktor Eksternal

2.5.2.1. Prosedur

Prosedur adalah cara melakukan kegiatan yang disusun secara rapi dan sistematis (Muda, 2006). Vincent (2003) menyebutkan suatu *adverse events* kebanyakan bukan disebabkan oleh karena inkompetensi dokter dan kurangnya tanggung jawab perawat akan tetapi terjadi karena beberapa faktor dan kesalahan yang muncul pada tingkatan organisasi. Faktor yang dapat menjadi penyebab cedera pada pasien adalah karena tingkat penyakit pasien, prosedur, faktor individu, kerjasama tim, lingkungan kerja, unit kerja, rumah sakit dan institusi yang lebih tinggi.

Penelitian yang dilakukan oleh Wilson et al (1999) menyebutkan 34,6% penyebab *adverse events* adalah kesalahan/komplikasi dari prosedur/operasi dari operator, 15,8 % adalah kesalahan dari memberikan atau menindaklanjuti informasi yang ada, 11,8% kesalahan dalam merancang investigasi, prosedur atau konsultasi, dan 10,9% kurangnya pelayanan dan perhatian optimal kepada pasien.

Pada tabel berikut dijelaskan pedoman dalam mengevaluasi semua jenis event dan wilayah layanan kesehatan termasuk faktor pasien, prosedur dan klinik, faktor staf, faktor lingkungan, faktor pendidikan dan pelatihan serta faktor institusi dilihat dari faktor kontribusinya.

Tabel 2.5
Faktor Kontribusi Terjadinya Insiden

Faktor	Definisi	Contoh
Faktor Pasien -Kondisi (kompleks,serius) -Bahasa/komunikasi -Faktor individu dan Sosial	Kondisi klinis dan sosial pasien yang berkontribusi terjadinya adverse events	Pasien tidak bisa menggunakan bahasa nasional/resmi Pasien menolak terapi
Faktor Prosedur	Kondisi prosedur yang menyebabkan adverse events	

-Tidak ada Prosedur -Tidak ada hasil tes -Akurasi hasil tes		Kurangnya pedoman terapi Hasil tes tidak tersedia sebagai dasar suatu tindakan
<u>Faktor Staf</u> -Fatigue/kelelahan -Motivasi atau kebiasaan -Kondisi fisik dan Mental	Kondisi staf/individu yang menyebabkan adverse events	Fatigue pada saat akhir shift ganda menyebabkan lalai memberikan obat Staf tidak berkonsultasi / meminta bantuan saat melakukan prosedur yang sulit
<u>Faktor Tim</u> -Komunikasi lisan dan tertulis selama transisi jaga/hand-offs -Komunikasi lisan dan tertulis saat muncul kasus -Komunikasi lisan dan tertulis saat timbul krisis/masalah -Struktur tim dan kepemimpinan	Kondisi tim yang menyebabkan adverse events	Kurangnya SOP selama masa transisi jaga/ hand-offs Ada kesenjangan/barrier untuk mengungkapkan pendapat
<u>Pendidikan dan Pelatihan</u> -Pengetahuan, keterampilan dan kompetensi -Supervisi dan mencari bantuan -Mengikuti prosedur yang berlaku	Aspek staf/perawat yang minim pendidikan & pelatihan yang mempengaruhi pelayanan sehingga berdampak pada terjadinya insiden	Kurangnya keterampilan dalam menjalankan prosedur Kurangnya pengalaman perawat yang tidak mendapatkan pengawasan saat melakukan tindakan
<u>Lingkungan ICU</u> -Staf -Skill mix -Beban kerja -Tidak tersedianya/ kurangnya perawatan alat -Dukungan administrasi dan manajemen -Kondisi ruangan (contoh: ruang- sempit, berisik)	Kondisi lingkungan kerja yang menyebabkan adverse events	Ventilator alarm rusak Banyaknya residen/mahasiswa
<u>Kondisi Institusi</u> -Keuangan -Beban Waktu	Keputusan atau kurangnya dukungan dana dari pihak manajemen yang menyebabkan adverse events	Sumber dana terbatas Beban untuk melayani banyak pasien

Sumber: Vincent, 2003

Dari tabel 2.5 menunjukkan bahwa salah satu faktor penyebab terjadinya suatu insiden akibat dari faktor prosedur yaitu ketiadaan prosedur, kurangnya pedoman terapi serta hasil tes tidak tersedia dan tidak akurat .

2.5.2.2. Kelengkapan dan Pemeliharaan Peralatan

Busse dan Johnson (2000) yang mengutip hasil penelitian yang dilakukan Edinburg tahun 1998 menyebutkan dimana faktor predominan yang menyebabkan terjadinya insiden seperti kelalaian (10 kasus), kurangnya komunikasi (9 kasus), dan kurangnya pengalaman menggunakan alat (5 kasus). Faktor kurangnya komunikasi (14 kasus), kurangnya rancangan peralatan (11 kasus), kurangnya pengalaman dengan alat (6 kasus) dan kurangnya standar peralatan (4 kasus). Dari data pada tahun 1989, sebagian faktor kurangnya rancangan peralatan dan sepertiga faktor kurangnya komunikasi bukan termasuk kedalam kategori faktor yang berdiri sendiri, tetapi dimasukkan kedalam kombinasi. Setiap insiden dimana melibatkan orang maka adalah human error/kesalahan manusia. Setiap informasi digambarkan dari laporan insiden yang dikelompokkan kedalam '*cause*', '*contributory factor* dan '*detection factors*. '*Cause*' berhubungan dengan *human error dan equipment failure*.

Faktor kontribusi yang menyebabkan insiden terjadi antara lain :

- I. Kurangnya pengalaman dalam menggunakan peralatan
- II. Kurangnya masa latihan staff
- III. Malam hari
- IV. Kurangnya perlengkapan
- V. Unit terlalu sibuk
- VI. Agensi perawat
- VII. Kelalaian dalam memeriksa peralatan

- VIII. Kelalaian dalam jadwal pemeriksaan alat
- IX. Komunikasi yang buruk
- X. Kehadiran mahasiswa/residensi/pengajar
- XI. Terlalu banyak orang
- XII. Kurangnya lampu penerangan
- XIII. Pasien obese
- XIV. Perpindahan pasien
- XV. Infus tidak terpasang semestinya
- XVI. Tidak berfungsinya monitor tekanan intracranial
- XVII. Posisi chest drain tube dan nasogastric tube tidak sesuai

2.5.2.3. Supervisi Klinis

Supervisi klinis adalah seseorang yang diberi kuasa, tanggung jawab untuk merancang, mengelola, memimpin dan mengawal tugas dan pekerjaannya untuk mencapai visi, misi dan objektif organisasinya. Supervisi klinis berperan sebagai salah satu penyebab terjadinya *adverse event*. Supervisi klinis yang adekuat adalah salah satu faktor sangat berpengaruh terhadap kompetensi individu perawat. Empat hal yang diperlukan bagi seorang supervisi klinis dalam kaitannya mencegah terjadinya *adverse events*, antara lain :

- I. **Kemampuan diri** (*the skill of the heart*) yaitu kemampuan untuk bekerja sama, memahami dan mendorong orang lain sebagai individu atau kelompok
- II. **Kemampuan teknik** yaitu kemampuan untuk menggunakan alat, teknik melaksanakannya/*job know how*
- III. **Kemampuan visi** yaitu berpandangan kedepan, bagaimana ia merancang dan mengawal serta menyimpan sistem tersebut

IV. Kemampuan konsep, yaitu kemampuan untuk melihat seluruh organisasi sebagai satu kesatuan dan hubungan yang erat antara semua bagian serta melihat kritis isu dimasa yang akan datang.

Seorang supervisi klinis yang handal harus memiliki syarat-syarat yaitu : 1) berpengetahuan; 2) mampu; dan 3) bersikap positif. Hubungan supervisi dengan atasan antara lain: 1) mendukung dan melaksanakan dasar-dasar yang ditetapkan oleh organisasi/direksi; 2) melaporkan masalah dan isu yang menjadi pekerjaan atau tugas yang perlu diputuskan oleh pihak organisasi/direksi dan; 3) menyelaraskan pekerjaan antar bagian.

Hubungan supervisi klinis dengan rekan sejawat antara lain 1) berkerjasama memahami dan menyelesaikan masalah; 2) memberi pandangan dan cadangan; 3) menyampaikan maklumat yang ada kepentingan bersama; dan 4) menyelaras kerja dengan baik. Sedangkan hubungan supervisi dengan staf yaitu mewujudkan suasana kepuasan kerja melalui: 1) memberi inspirasi dan motivasi; 2) berkomunikasi dengan baik; 3) suasana kekeluargaan; 4) menangani konflik; 5) menjaga kebaikan; 6) tidak pilih kasih .

2.5.2.4. Struktur/Management Decision

Struktur adalah bagaimana bagian-bagian dari sesuatu berhubungan satu dengan lain atau bagaimana sesuatu tersebut disatukan. Struktur adalah sifat fundamental bagi setiap sistem. Identifikasi suatu struktur adalah suatu tugas subjektif, karena tergantung pada asumsi kriteria bagi pengenalan bagian-bagiannya dan hubungan mereka. Struktur/management decision adalah bagaimana pihak manajemen membuat keputusan yang melibatkan semua pihak untuk mencapai tujuan organisasinya.

Menurut Bird & Loftus penyebab accident adalah meliputi kejadian-kejadian mendahuluinya berupa perilaku dan kondisi tidak aman, penyebab-penyebab langsung dan rendahnya kontrol manajemen. Teori ini menyatakan bahwa pada akhirnya sebuah accident terjadi karena menyangkut sistem manajemen.

Untuk mengikuti tuntutan dan perubahan pelayanan kesehatan yang lebih baik struktur/management decision di suatu institusi kesehatan haruslah menghasilkan keluaran yang berkualitas dan lebih cepat. Untuk itu struktur/ management decision harus mampu mewartakan bakat stafnya termasuk tenaga keperawatan dan menciptakan lingkungan bekerja yang sesuai dengan keselamatan pasien. Selain itu dalam rangka pengembangan dan pengelolaan staf yang profesional suatu struktur/management decision haruslah terdapat prosedur untuk orientasi, training staf dan prosedur kredensial serta terdapat prosedur pengukuran kinerja klinik untuk masing-masing staf.

International Loss Control Institute (ILCI) pada tahun 1972 yang dipelopori oleh Frank Bird mengemukakan teori Loss Caution Model yang menyatakan bahwa faktor manajemen merupakan latar belakang penyebab terjadinya kecelakaan. Teori yang dikemukakan Frank Bird pada dasarnya merupakan penyempurnaan dari yang ditemukan Heinrich. Frank Bird menggambarkan cara berfikir modern terjadinya kecelakaan/banyak dipergunakan sebagai landasan berfikir untuk pencegahan terjadinya kecelakaan .

Organisasi ICU sangat berhubungan dengan outcome pasien. Menurut Leape (1994) struktur staffing tenaga medis ICU termasuk intensivist didalamnya sebanyak 30% berpengaruh terhadap pencegahan angka kematian dan lama hari rawat (*length of stay*) rumah sakit.

Riset yang dilakukan di Australia dimana penyebab *adverse events* antara lain: 1) kesalahan kinerja tenaga medis (35%), 2) kesalahan tindakan akibat informasi yang salah (16%), 3) kesalahan dalam merencanakan pengamatan, prosedur atau konsultasi (12%), dan 4) mengabaikan pasien (11%). Dari faktor-faktor diatas, kesalahan kognitif (15%) merupakan faktor yang banyak berperan dalam terjadinya *adverse events*. Formulasi strategi untuk mencegah dan menerapkan agar tidak terjadinya *adverse events* yaitu menerapkan kebijakan dan prosedur tetap (24%), monitoring kualitas secara formal (21%), pendidikan dan pelatihan yang lebih baik (24%) dan konsultasi tambahan (10%)

Young (2001) menyebutkan penyebab dari kematian di ICU dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti jenis penyakit, kegawatan penyakit dan usia pasien. Selain itu ada beberapa karakteristik lainnya yang berpengaruh seperti :

- I. Besarnya institusi itu sendiri
- II. Status pendidikan dari institusi
- III. Akses untuk memperoleh teknologi terbaru
- IV. Rasio perawat
- V. Model ICU, open versus closed
- VI. Dedikasi dari intensivis

Faktor manajemen sebagai pemicu *adverse events* terjadi akibat komitmen manajemen mutu yang lemah, tidak adanya sistem monitoring *adverse events*, tidak aktifnya komite medik dengan subkomitennya, tidak adanya atau tidak dijalankannya standar pelayanan, kebijakan, protap, dan sebagainya merupakan kondisi laten terjadinya *adverse events*. Kebijakan manajemen dalam menghadapi *adverse events* sangat menentukan sikap dan penerimaan pasien dan keluarganya. Contoh permasalahan-permasalahan yang terkait dengan manajemen menurut Vincent

(2003) yaitu: kurangnya monitoring/observasi dan tindakan, lambat dalam menegakkan diagnosis, salah dalam menilai suatu resiko (contoh ; resiko untuk bunuh diri), hilangnya informasi selama pertukaran jaga, kurangnya pencatatan terhadap kegagalan alat, kurang telitinya pemindahan pasien pasca bedah, penyimpangan prosedur yang berlaku, tidak mencari bantuan saat keadaan kritis, menggunakan SOP yang keliru/tidak sesuai serta memberikan obat dan tindakan kepada pasien yang bukan semestinya.

2.5.2.5. Proses Organisasi

Proses adalah urutan pelaksanaan atau kejadian yang terjadi secara alami atau didisain, mungkin menggunakan waktu, ruang, keahlian atau sumber daya lainnya, yang menghasilkan suatu hasil. Suatu proses mungkin dikenali oleh perubahan yang diciptakan terhadap sifat-sifat dari satu atau lebih objek di bawah pengaruhnya.

Proses organisasi adalah rangkaian tindakan perbuatan atau pengolahan suatu organisasi untuk menghasilkan tujuan tertentu. Rumah sakit/institusi pelayanan kesehatan yang mengutamakan keselamatan pasien memiliki sejumlah proses organisasi, diantaranya proses pendidikan dan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan dan memelihara kompetensi staf serta mendukung pendekatan interdisiplin pelayanan pasien. Perkembangan dan tuntutan pelayanan kesehatan saat ini telah memberikan peluang bagi semua staf termasuk juga perawat untuk bekerja secara professional dengan cara proaktif merespon kebutuhan dan harapan masyarakat.

Dalam proses organisasi haruslah ada pengembangan tentang kejelasan visi, kebijakan, strategi dan tujuan untuk mengupayakan keselamatan pasien.

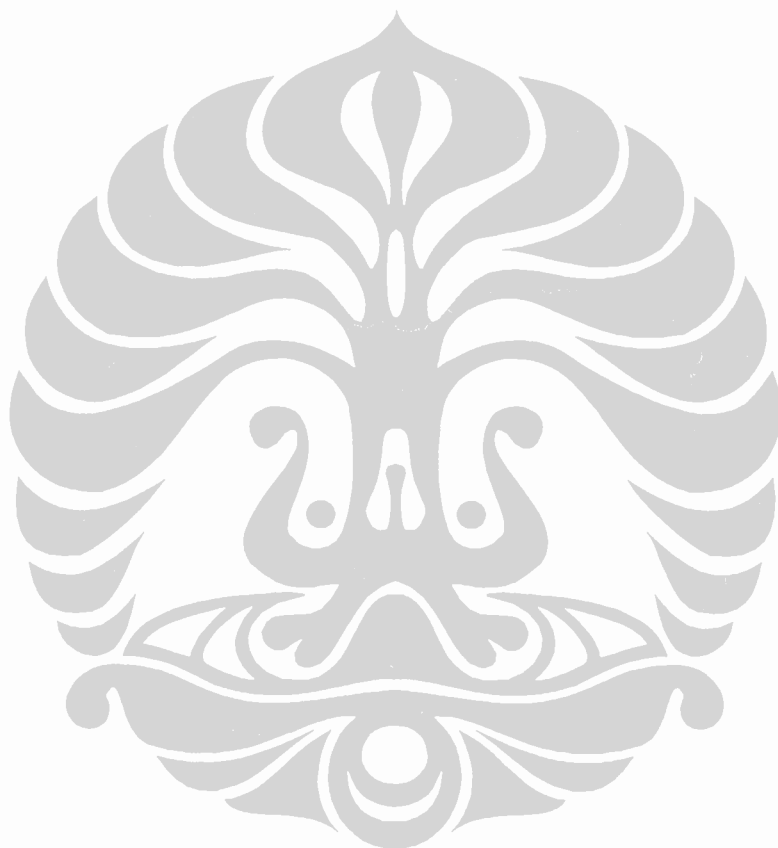
Mengembangkan *adverse event/error reporting system, no blame culture, learning organization, reward for performance*, menyediakan sistem informasi melalui IT sebagai *decision support system*. Disamping itu kaitannya dengan pengukuran dan produktivitas, pemberdayaan staf/perawat sangat diperlukan, karena manajemen memberikan kedekatan antara perawat/staf dengan proses organisasi untuk membuat keputusan. Perawat/staf diberikan kewenangan untuk memecahkan masalah dan diberikan fasilitas untuk pengembangan dan pendekatan baru yang kreatif, dalam rangka kinerja pekerjaan dan kepuasan pelanggan.

Ron Westrum, membedakan tiga jenis budaya keselamatan yang mewarnai organisasi generatif, birokratis, dan patologis. Ciri-ciri utama yang membedakan ketiganya adalah sikap organisasi dalam memperlakukan informasi keselamatan. Organisasi generatif (keterandalan tinggi) mendorong individu maupun kelompok untuk mengamati, bertanya, dan membuat kesimpulan tentang aspek-aspek penting sistem pertahanan, kemudian membawa kesimpulan mereka kepada manajemen yang lebih tinggi. Organisasi berkeandalan tinggi memperbolehkan dan mendorong keragaman tindakan manusia, sembari berupaya keras mempertahankan dengan konsisten tumbuhnya kesadaran yang cerdas tentang keselamatan pada setiap komponen organisasi.

Menurut Nurachmah (2005) yang mengutip Chowdhury (2003) dalam prosesnya setiap organisasi harus mampu menciptakan sejumlah kondisi/ keadaan yang mampu mendorong terciptanya tujuan organisasi, antara lain :

- I. Lingkungan yang nyaman dimana orang dapat berkomunikasi dan berkolaborasi satu sama lain tanpa rasa takut.
- II. Lingkungan belajar yang konstan yang dapat menimbulkan tantangan positif.
- III. Budaya yang dapat mendongkrak bakat secara efektif

- IV. Lingkungan yang berbeda dimana setiap orang akan dapat berpikir secara berbeda dan menghargai pemikiran orang lain.
- V. Cara lain dalam memandang masalah dan peluang serta memiliki “rasa” yang kuat akan pentingnya suatu masalah.



BAB 3

GAMBARAN UMUM INTENSIF CARE UNIT (ICU)

3.1. Sejarah Perkembangan ICU

Intensive Care Unit (ICU) adalah suatu bagian dari rumah sakit yang terpisah, dengan staf yang khusus dan perlengkapan yang khusus yang ditujukan untuk observasi, perawatan dan terapi pasien-pasien yang menderita penyakit, cedera atau penyulit-penyulit yang mengancam jiwa atau potensial mengancam jiwa dengan *prognosis dubia*. ICU menyediakan kemampuan dan sarana, prasarana serta peralatan khusus untuk menunjang fungsi-fungsi vital dengan menggunakan ketrampilan staf medik, perawat dan staf lain yang berpengalaman dalam pengelolaan keadaan-keadaan tersebut.

Kematian pasien yang mengalami pembedahan terbanyak timbul pada saat pasca-bedah. Pada tahun 1860 Florence Nightingale mengusulkan untuk melanjutkan pengawasan pasien yang ketat selama intraoperatif oleh ahli anestesi sampai ke masa pasca-bedah. Dimulai sekitar tahun 1942 Mayo Clinic membuat suatu ruangan khusus dimana pasien-pasien pasca-bedah dikumpulkan dan diawasi sampai sadar dan stabil fungsi-fungsi vitalnya, serta bebas dari pengaruh sisa obat anestesi. Keberhasilan unit pulih sadar merupakan awal dipandang perlunya untuk melanjutkan pelayanan serupa tidak pada masa pulih sadar saja, namun juga pada masa pasca-bedah.

Perkembangan intensive care berawal dari kejadian *epidemic poliomyelitis* yang menyebabkan banyak pasien-pasien meninggal karena paralisis otot pernafasan pada tahun 1947-1948 yang melanda Eropa dan Amerika Utara. Hingga kurun waktu 1950 banyak kematian disebabkan oleh gagal nafas. Cara optimal untuk

mengamankan pernafasan pasien secara terus menerus adalah dengan penggunaan pipa nafas endotrakeal (*endotracheal tube/ETT*). Dokter-dokter anesthesia pada waktu itu, melakukan intubasi dan memberikan bantuan napas secara manual mirip yang dilakukan selama anestesi. Dengan bantuan para mahasiswa kedokteran dan sekelompok sukarelawan mereka mempertahankan nyawa pasien *poliomyelitis bulbar* dan bahkan menurunkan mortalitas menjadi sebanyak 40%, dibandingkan dengan cara sebelumnya yakni penggunaan *iron lung* yang mortalitasnya sebesar 90%.

Pada tahun 1852 Engstrom membuat ventilator bertekanan positif yang ternyata sangat efektif untuk memberi pernapasan jangka panjang. Sejak saat itulah ICU dengan perawatan pernapasan mulai terbentuk dan tersebar luas. Kemudian pada tahun 1958, Dr. Peter Safar, seorang anesthesiologis, membuka ICU pertama dengan anggota staf terdiri dari dokter di Baltimore City Hospital Amerika Serikat.

Di Indonesia perkembangan pelayanan ICU di tandai dengan didirikannya ICU di RS Cipto Mangunkusumo pada bulan Januari 1971 berkerjasama dengan St Vincent's General Hospital Melbourne Australia. Pelopor dalam pendirian ICU di Indonesia adalah para senior anesthesia seperti Prof.Dr.Kelan Koesoemodipuro, Prof.Dr. Muhardi Muhiman dan Dr. Oentoeng. Selanjutnya pendirian ICU di RS Dr. Soetomo Surabaya dirintis oleh Prof. Karijadi Wirjoatmodjo, sedangkan di RS Dr. Karijadi Semarang oleh Prof. Haditopo, yang selanjutnya menyebar di banyak kota dan umumnya dimotori oleh para dokter anestesi.

Pada saat ini ICU modern tidak terbatas menangani pasien pasca bedah atau ventilasi mekanis saja, namun telah menjadi cabang ilmu sendiri yaitu *intensive care medicine*. Ruang lingkup pelayanannya meliputi pemberian dukungan fungsi organ-

organ vital seperti pernapasan, kardiosirkulasi, susunan saraf pusat, renal dan lain-lainnya, baik pada pasien dewasa atau pasien anak.

Pada tanggal 28 Februari 1999 dengan misi untuk ikut meningkatkan pelayanan kepada pasien ICU melalui peningkatan SDM dibentuklah wadah dokter (seminat) intensive care dengan nama Persatuan Dokter Intensive Care Indonesia (Perdici). Anggota Perdici antara lain : (1) anggota biasa, terdiri dari konsultan spesialis intensif dan intensivist, (2) anggota muda (dokter dalam pendidikan intensivist), (c) anggota luar biasa (dokter-dokter tugas intensive care) , serta (d) anggota kehormatan (berjasa dalam intensive care).

Pada bulan Agustus tahun 2000 bertepatan dengan penyelenggaraan "7th Symposium On Shock and Critical Care " di Nusa Dua Bali, khususnya bagi perawat yang bekerja pada area ICU, ICCU dan UGD dari berbagai rumah sakit diwilayah Jabotabek menginginkan adanya ikatan atau perkumpulan perawat-perawat yang berorientasi kerja pada wilayah Critical Care. Pada tanggal 17 November 2000 disepakati berdirinya suatu organisasi perawat *critical care* yang diberi nama Forkonikus (Forum Komunikasi Ners ICU, ICCU, UGD se Jabotabek). Organisasi tersebut masih berbentuk Forum dan terbatas hanya lintas Jabotabek. Dibentuknya organisasi ini sebagai wadah komunikasi antara seluruh perawat yang mempunyai latar belakang *critical care*, dengan maksud menyamakan visi dan misi serta wadah tukar informasi dan perkembangan pelayanan khususnya pelayanan keperawatan pada rumah sakit sekitar Jabotabek. Organisasi ini berkembang pesat dan mendapatkan respon mayoritas dari kalangan keperawatan *critical care* di wilayah Jabotabek dan menjadi cikal bakal berdirinya Himpunan Perawat Critical Care Indonesia (HIPERCCI).

3.2. Falsafah dan Tujuan Keperawatan Intensif

Pelayanan keperawatan intensif disediakan dan diberikan kepada pasien dalam keadaan kegawatan dan kedaruratan yang perlu ditanggulangi dan diawasi secara ketat, terus menerus serta tindakan segera, ditujukan untuk observasi, perawatan dan terapi. Pelayanan keperawatan intensif tersebut diberikan melalui pendekatan multidisiplin secara komprehensif. Pasien yang dirawat di ICU adalah mereka yang menderita gangguan fungsi organ ganda pada tahapan yang mengancam nyawa pasien. Berdasarkan keadaan tersebut diatas maka pendekatan dasar pengelolaan pasien ICU adalah pendekatan interdisipliner-multidisiplin dengan tiap tiap disiplin memberikan kontribusinya sesuai bidang keahliannya & bekerjasama dalam tim dengan koordinasi seorang intensivis. Kebutuhan pasien ICU adalah tindakan resusitasi yang meliputi dukungan hidup untuk fungsi-fungsi vital seperti airway, breathing, circulation, brain dan organ lain. Dilanjutkan dengan diagnosis dan terapi definitive.

Tujuan keperawatan intensif antara lain, yaitu :

- I. Menyelamatkan kehidupan
- II. Mencegah terjadinya kondisi memburuk dan komplikasi melalui observasi dan monitoring yang ketat disertai kemampuan menginterpretasikan setiap data yang didapat dan melakukan tindak lanjut
- III. Meningkatkan kualitas hidup pasien dan mempertahankan kehidupan
- IV. Mengoptimalkan kemampuan fungsi organ tubuh pasien
- V. Mengurangi angka kematian dan kecacatan pasien kritis dan mempercepat proses penyembuhan pasien

3.3. Standar Minimum Pelayanan ICU

Tingkat pelayanan ICU harus disesuaikan dengan kelas rumah sakit. Tingkat pelayanan ini ditentukan oleh jumlah staf, fasilitas, pelayanan penunjang, jumlah dan macam pasien yang dirawat.

Pelayanan ICU harus memiliki kemampuan minimal sebagai berikut :

- I. Resusitasi jantung paru.
- II. Pengelolaan jalan napas, termasuk intubasi trakeal dan penggunaan ventilator sederhana
- III. Terapi oksigen
- IV. Pemantauan EKG, pulse oksimetri terus menerus
- V. Pemberian nutrisi enteral dan parenteral
- VI. Pemeriksaan laboratorium khusus dengan cepat dan menyeluruh
- VII. Pelaksanaan terapi secara titrasi
- VIII. Kemampuan melaksanakan teknik khusus sesuai dengan kondisi pasien
- IX. Memberikan tunjangan fungsi vital dengan alat - alat portabel selama transportasi pasien gawat
- X. Kemampuan melakukan fisioterapi dada

3.4. Klasifikasi Pelayanan ICU

Dalam pelayanannya ICU digolongkan ke dalam 3 (tiga) jenis tingkatan, yaitu :

I. Pelayanan ICU Primer (standar minimal)

Pelayanan ICU primer mampu memberikan pengelolaan resusitatif segera untuk pasien sakit gawat, tunjangan kardio-respirasi jangka pendek dan

mempunyai peran penting dalam pemantauan dan pencegahan penyulit pada pasien medik dan bedah yang beresiko.

Kekhususan yang harus dimiliki :

- A. Ruangan tersendiri ; letaknya dekat dengan kamar bedah, ruang darurat dan ruangan perawatan lain.
- B. Memiliki kebijaksanaan/ kriteria penderita yang masuk, keluar serta rujukan.
- C. Memiliki seorang dokter spesialis anesthesiologi sebagai kepala.
- D. Ada dokter jaga 24 (dua puluh empat) jam dengan kemampuan melakukan resusitasi jantung paru (A, B, C, D, E, F).
- E. Konsulen yang membantu harus selalu dapat dihubungi dan dipanggil setiap saat.
- F. Memiliki jumlah perawat yang cukup dan 25 % bersertifikat terlatih.
- G. Mampu dengan cepat melayani pemeriksaan laboratorium tertentu (Hb, Hematokrit, elektrolit, gula darah dan trombosit), roentgen, kemudahan diagnostik dan fisioterapi.

II. Pelayanan ICU Sekunder

Pelayanan ICU sekunder memberikan standar ICU umum yang tinggi, yang mendukung peran rumah sakit yang lain yang telah di gariskan, misalnya kedokteran umum, bedah, pengelolaan trauma , bedah saraf, bedah vaskuler dan lain-lainnya. ICU hendaknya mampu memberikan tunjangan ventilasi mekanis lebih lama melakukan dukungan/ bantuan hidup lain tetapi tidak terlalu kompleks.

Kekhususan yang harus dimiliki :

- A. Ruangan tersendiri; letaknya dekat dengan kamar bedah, ruang darurat dan ruangan perawatan lain.

- B. Memiliki ketentuan /kriteria penderita yang masuk, keluar serta rujukan.
- C. Memiliki konsultan yang dapat dihubungi dan datang setiap saat bila di perlukan.
- D. Memiliki seorang kepala ICU, seorang dokter konsultan intensive care, atau bila tidak tersedia oleh dokter spesialis anesthesiologi , yang bertanggung jawab secara keseluruhan dan dokter jaga yang minimal mampu melakukan resusitasi jantung paru (bantuan hidup dasar dan bantuan hidup lanjut).
- E. Mampu menyediakan tenaga perawat dengan perbandingan pasien : perawat sama dengan 1:1 untuk pasien dengan ventilator, renal replacement therapy dan 2:1 untuk kasus-kasus lainnya.
- F. Memiliki lebih dari 50% perawat bersertifikat terlatih perawatan/ terapi intensif atau minimal berpengalaman kerja 3 (tiga) tahun di ICU.
- G. Mampu memberikan tunjangan ventilasi mekanis beberapa lama dan dalam batas tertentu melakukan pemantauan invasif dan usaha-usaha penunjang hidup.
- H. Mampu melayani pemeriksaan laboratorium, roentgen, kemudahan diagnostik dan fisioterapi selama 24 (dua puluh empat) jam.
- I. Memiliki ruangan isolasi atau mampu melakukan prosedur isolasi.

III. Pelayanan ICU Tersier (tertinggi)

Pelayanan ICU tersier merupakan rujukan tertinggi untuk ICU, memberikan pelayanan yang tertinggi termasuk dukungan/bantuan hidup multi-sistim yang kompleks dalam jangka waktu yang terbatas. ICU ini melakukan ventilasi mekanis pelayanan dukungan/ bantuan *renal ekstrakorporal* dan pemantuan kardiovaskuler invasif dalam jangka waktu yang terbatas dan mempunyai

dukungan pelayanan penunjang medik. Semua pasien yang masuk ke dalam unit harus dirujuk untuk dikelola oleh spesialis intensive care.

Kekhususan yang harus dimiliki :

- A. Memiliki ruangan khusus tersendiri didalam rumah sakit.
- B. Memiliki kriteria penderita masuk, keluar dan rujukan.
- C. Memiliki dokter spesialis yang dibutuhkan dan dapat dihubungi, datang setiap saat diperlukan.
- D. Dikelola oleh seorang ahli anestesiologi konsultan *intensive care* atau dokter ahli konsultan intensive care yang lain yang bertanggung jawab secara keseluruhan dan dokter jaga yang minimal mampu resusitasi jantung paru (bantuan hidup dasar dan bantuan hidup lanjut).
- E. Mampu menyediakan tenaga perawat dengan perbandingan pasien : perawat sama dengan 1: 1 untuk pasien dengan ventilator, renal replacement therapy dan 2:1 untuk kasus-kasus lainnya.
- F. Memiliki lebih dari 75% perawat bersertifikat terlatih perawatan / terapi intensif atau minimal berpengalaman kerja 3 (tiga) tahun di ICU.
- G. Mampu melakukan semua bentuk pemantauan dan perawatan / terapi intensif baik non-invasif maupun invasif.
- H. Mampu melayani pemeriksaan laboratorium, roentgen, kemudahan diagnostik dan fisioterapi selama 24 (dua puluh empat) jam.
- I. Memiliki paling sedikit seorang yang mampu dalam mendidik tenaga medik dan paramedik agar dapat memberikan pelayanan yang optimal pada pasien.
- J. Memiliki prosedur untuk pelaporan resmi dan pengkajian.
- K. Memiliki staf tambahan yang lain, misalnya tenaga administrasi, tenaga rekam medik, tenaga untuk kepentingan ilmiah dan penelitian.

3.5. Pengorganisasian

Pengorganisasian dalam unit perawatan intensif bertujuan untuk menciptakan kelancaran pemberian pelayanan keperawatan, pelayanan medik, dan pelayanan kesehatan lain. Struktur organisasi tergantung luasnya unit pelayanan dan kompleksitas kegiatan yang dikelola serta model asuhan keperawatan yang diberikan. Untuk mewujudkan terlaksananya tujuan tersebut, diperlukan pengelola keperawatan di unit keperawatan intensif seperti tabel di bawah ini.

Tabel 3.1
Kualifikasi Keperawatan Unit Perawatan Intensif

No	Jenis Ketegangan	Pelayanan ICU		
		Primer	Sekunder	Tersier
A 1	Persyaratan: Kepala perawatan	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus D3 keperawatan - Pengalaman minimal 3 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS), sertifikat ACLS - Sertifikat manajemen ruang perawatan 	<ul style="list-style-type: none"> - D3 keperawatan - Pengalaman > 5 tahun di ICU atau S1 keperawatan pengalaman minimal 3 tahun di ICU - Sertifikat ACLS - Sertifikat manajemen ruang perawatan 	<ul style="list-style-type: none"> - minimal S1 keperawatan pengalaman ICU 5 tahun, lulus S2 citical care, pengalaman di ICU minimal 2 tahun - Sertifikat ACLS - Sertifikat ICU (BLS/BTLS) - Sertifikat keterampilan khusus (ventilasi mekanik, hemodinamik, IABP, hemodialisis, CRRt, dll) - Sertifikat manajemen ruang perawatan
2	Pembimbing klinik	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus D3 keperawatan - Pengalaman minimal 5 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS), sertifikat ACLS, sertifikat Clinical Instructor (CI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus S1 keperawatan - Pengalaman minimal 5 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS), sertifikat ACLS, sertifikat Clinical Instructor (CI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus S1 keperawatan, pengalaman minimal 5 tahun - Lulus S2 spesialis critical care, pengalaman di ICU minimal 2 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS), sertifikat ACLS, sertifikat keterampilan

				khusus (ventilasi mekanik, hemodinamik, CRRT)
3	Pelaksanaan perawat	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus D3 keperawatan - Pengalaman di ruang rawat inap 2 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus D3 keperawatan - Pengalaman di ruang rawat inap 3 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS), sertifikat ACLS 	<ul style="list-style-type: none"> - Minimal lulus D3 keperawatan, pengalaman di ruang rawat inap 3 tahun, high care intermediate ward minimal 2 tahun - Minimal lulus S1 keperawatan, pengalaman di ruang rawat inap 2 tahun - Sertifikat ICU (BLS, BTLS), sertifikat ACLS
B	Rasio perawat pasien	1 : 3 atau 1 : 2	1 : 1 atau 1 : 2	1 : 1 atau 2 : 1

Keberhasilan pelayanan dan asuhan keperawatan didukung oleh sistem pengelolaan yang diterapkan dalam unit perawatan intensif. Pengelolaan pelayanan keperawatan intensif meliputi pengelolaan fasilitas dan peralatan, staf yang diperlukan, asuhan keperawatan, dan model praktek keperawatan (metoda tim/ perawat primer/manajemen kasus) yang digunakan.

3.6. Ketenagaan

Kegiatan pelayanan pasien di ICU disamping multi disiplin juga inter profesi, yaitu profesi medik, profesi perawat dan profesi lain. Agar dicapai hasil optimal maka perlu ditingkatkan mutu SDM secara berkelanjutan, menyeluruh dan mencakup semua kelompok profesi tersebut. Unit pelayanan ICU mempunyai ciri biaya tinggi, teknologi tinggi, beresiko tinggi, multidisiplin dan multiprofesi maka berdasarkan azas efektifitas, safety (keselamatan) dan ekonomis (kehematan) bentuk unit ICU adalah general ICU

Kualifikasi ketenagaan perawatan juga tergantung dari klasifikasi pelayanan perawatan intensif (primer, sekunder, tersier). Pelayanan perawatan intensif tersier harus mempunyai staf perawat kritikal yang berpengalaman dan berkualifikasi dalam perawatan pasien kritis. Staf perawat intensif adalah staf perawat profesional yang diberi kewenangan sebagai seorang perawat yang mampu memberikan asuhan keperawatan yang kompeten pada pasien dalam kondisi kritis melalui integrasi kemampuan ilmiah dan keterampilan khusus serta diikuti oleh nilai-nilai kemanusiaan. Perawat intensif dalam memberikan pelayanannya mengacu pada standar keperawatan kritikal, komitmen pada kode etik keperawatan dapat berfungsi sebagai perwakilan pasien secara tepat serta menunjukkan akuntabilitas terhadap tindakannya. Perawat kritikal menggunakan intervensi independen, dependen, dan interdependen dalam mengelola pasien.

3.7. Fasilitas dan Pemeliharaan Alat

Kelengkapan fasilitas dan peralatan di unit perawatan intensif merupakan faktor pendukung yang sangat penting karena memudahkan untuk mengantisipasi keadaan yang mengancam kehidupan. Kebutuhan fasilitas dan peralatan disesuaikan dengan klasifikasi pelayanan intensif yang diberikan.

Tabel 3.2
Fasilitas dan Peralatan Unit Perawatan Intensif

Jenis	Klasifikasi ICU		
	Primer	Sekunder	Tersier
Desain			
Area pasien: Unit terbuka 12-16 m ²	1 tempat cuci tangan setiap 2 tempat tidur	1 tempat cuci tangan setiap 2 tempat tidur	1 tempat cuci tangan setiap 2 tempat tidur
Unit tertutup 16-20 m ²	1 tempat cuci tangan setiap 1 tempat tidur	1 tempat cuci tangan setiap 1 tempat tidur	1 tempat cuci tangan setiap 1 tempat tidur
Outlet oksigen	1 per tempat tidur	1 per tempat tidur	1 per tempat tidur
Vakum	-	-	-
Stop kontak	2 per tempat tidur	2 per tempat tidur	2 per tempat tidur

Area Kerja - Lingkungan - Suhu - Humiditas - Ruang - Ruang penyimpanan dan barang bersih - Ruang tempat buang kotoran - Ruang perawat - Ruang staf dokter - Ruang tunggu keluarga pasien - Laboratorium	Air conditioned 23-25°C 50-70% Ada Terpusat	Air conditioned 23-25°C 50-70% Ada Ada Ada Ada 24 jam	Air conditioned 23-25°C 50-70% Ada Ada Ada Ada 24 jam
Monitoring - COC (cardiac output computer) - Analisa oksigen - Mesin EKG 12 lead - Mesin EEG/fungsi cerebral - Analisa gula darah - Analisa gas darah - Analisa Na/K/Cl (elektrolit) - Tempat tidur yang mempunyai alat ukur berat badan - Pengangkat (alat untuk memin-dahkan pasien) - Analisa CO2 respirasi - Monitor EKG 3 lead, suhu, nadi, tekanan darah - Mesin EKG Record			
Alat Bantu Pernapasan - CPAP - Alat bronkoskopi fiberoptik - Trakeostomi set - Ventilator - Intubasi set - Resusitator manual - Krikotirotoni manual - Humidifier - Oksigen set - Masker oksigen			
Peralatan Renal - Set continuous arteriovenos haemofiltration - Mesin hemodialisa - Alat peritoneal dialisa			
Cardiovascular - Intraaortic baloon pump - Infusion/syringe pump - Alat pacu jantung temporer			

<ul style="list-style-type: none"> - CRV - Defibrilator - CVP set - Vena secti set 			
<p>Miscellaneous</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tempat tidur multifungsi - Autoclave - Drip stands - Trolley ganti balutan - Trolley emergency - Matras pemanas/ pendingin - Blood/fluid warming devices, pressure bags, dan skala - NGT pump - Bedpans - Blood fridge - Alat anti dekubitus 			

I. Lokasi

Dianjurkan satu kompleks dengan kamar bedah dan kamar pulih, berdekatan atau mempunyai akses yang mudah ke Unit Gawat Darurat, laboratorium dan radiologi.

II. Disain

Standar ICU yang memadai ditentukan disain yang baik dan pengaturan ruang yang adekuat. Bangunan ICU harus terisolasi, lantai mudah dibersihkan dan rata, serta mempunyai standar tertentu terhadap :

- A. Bahaya api
- B. Ventilasi
- C. AC
- D. Exhausts fan
- E. Pipa air
- F. Komunikasi
- G. Bakteriologis
- H. Kabel monitor

1) Area pasien, meliputi :

- a) Unit terbuka 12 – 16 m² / tempat tidur
- b) Unit tertutup 16 – 20 m² / tempat tidur
- c) Jarak antara tempat tidur : 2 m
- d) Unit terbuka mempunyai 1 tempat cuci tangan setiap 2 tempat tidur
- e) Unit tertutup 1 ruangan 1 tempat tidur cuci tangan

Harus ada sejumlah outlet yang cukup sesuai dengan level ICU. ICU tersier paling sedikit 3 outlet udara-tekan, dan 3 pompa hisap dan minimal 16 stop kontak untuk tiap tempat tidur. Pencahayaan cukup dan adekuat untuk observasi klinis dengan lampu TL day light 10 watt/m². Jendela dan akses tempat tidur menjamin kenyamanan pasien dan personil. Disain dari unit juga memperhatikan privasi pasien

2) Area kerja, meliputi :

- a) Ruang yang cukup untuk staf dan dapat menjaga kontak visual perawat dengan pasien.
- b) Ruang yang cukup untuk memonitor pasien, peralatan resusitasi dan penyimpanan obat dan alat (termasuk lemari pendingin).
- c) Ruang yang cukup untuk mesin X-Ray mobile dan mempunyai negatif skop.
- d) Ruang untuk telpon dan sistem komunikasi lain, komputer dan koleksi data, juga tempat untuk penyimpanan alat tulis dan terdapat ruang yang cukup resepsionis dan petugas administrasi.

III. Lingkungan

Mempunyai pendingin ruangan/AC yang dapat mengontrol suhu dan kelembaban sesuai dengan luas ruangan. Suhu 22°C– 25°C kelembaban 50 – 70%.

IV. Ruang Isolasi

Dilengkapi dengan tempat cuci tangan dan tempat ganti pakaian sendiri.

V. Ruang penyimpanan peralatan dan barang bersih; untuk menyimpan monitor, ventilator, pompa infus dan pompa syringe, peralatan dialisis, alat-alat sekali pakai, cairan, penggantung infus, troli, penghangat darah, alat hisap, linen dan tempat penyimpanan barang dan alat bersih.

VI. Ruang tempat pembuangan alat / bahan kotor.

Ruang untuk membersihkan alat-alat, pemeriksaan urine, pengosongan dan pembersihan pispot dan botol urine. Disain unit menjamin tidak ada kontaminasi

VII. Ruang Perawat

Terdapat ruang terpisah yang dapat digunakan oleh perawat yang bertugas dan pimpinannya.

VIII. Ruang Staf Dokter

Tempat kegiatan organisasi dan administrasi termasuk kantor Kepala bagian dan staf, dan kepustakaan

IX. Ruang Tunggu Keluarga Pasien

X. Laboratorium

Harus dipertimbangkan pada unit yang tidak mengandalkan pelayanan terpusat.

XI. Peralatan

Jumlah dan macam peralatan bervariasi tergantung tipe, ukuran dan fungsi ICU dan harus sesuai dengan beban kerja ICU, disesuaikan dengan standar yang berlaku.

A. Terdapat prosedur pemeriksaan berkala untuk keamanan alat

B. Peralatan dasar meliputi :

- 1) Ventilator
- 2) Alat ventilasi manual dan alat penunjang jalan nafas
- 3) Alat Hisap
- 4) Peralatan akses vaskuler
- 5) Defibrilator dan alat pacu jantung
- 6) Alat pengatur suhu pasien.
- 7) Peralatan drain thorax.
- 8) Pompa infus dan pompa syringe
- 9) Peralatan portable untuk transportasi
- 10) Tempat tidur khusus.
- 11) Lampu untuk tindakan
- 12) Continous Renal Replacement Therapy

Peralatan lain (seperti peralatan hemodialisa dan lain-lain) untuk prosedur diagnostik dan atau terapi khusus hendaknya tersedia bila secara klinis ada indikasi dan untuk mendukung fungsi ICU. Protokol dan pelatihan kerja untuk staf medik dan para medik perlu tersedia untuk penggunaan alat-alat termasuk langkah-langkah untuk mengatasi apabila terjadi malfungsi.

a) Monitoring Peralatan (termasuk peralatan portable yang digunakan untuk transportasi pasien).

(1) Tanda bahaya kegagalan pasokan gas.

(2) Tanda bahaya kegagalan pasokan oksigen.

Alat yang secara otomatis teraktifasi untuk memonitor penurunan tekanan pasokan oksigen, yang selalu terpasang di ventilator.

(3) Pemantauan konsentrasi oksigen.

Diperlukan untuk mengukur konsentrasi oksigen yang dikeluarkan oleh ventilator atau sistim pernafasan.

(4) Tanda bahaya kegagalan ventilator atau diskonsentrasi sistim pernafasan. Pada penggunaan ventilator otomatis, harus ada alat dapat segera mendeteksi kegagalan sistim pernafasan atau ventisecara terus menerus.

(5) Volume dan tekanan ventilator.

Volume yang keluar dari ventilator harus terpantau. Tekanan jalan nafas dan tekanan sirkuit pernafasan harus terpantau terus menerus dan dapat mendeteksi tekanan yang berlebihan.

(6) Suhu alat pelembab (humidifier)

Ada tanda bahaya bila terjadi peningkatan suhu udara inspirasi.

(7) Elektrokardiograf

Terpasang pada setiap pasien dan dipantau terus menerus.

(8) Pulse oximeter.

Harus tersedia untuk setiap pasien di ICU.

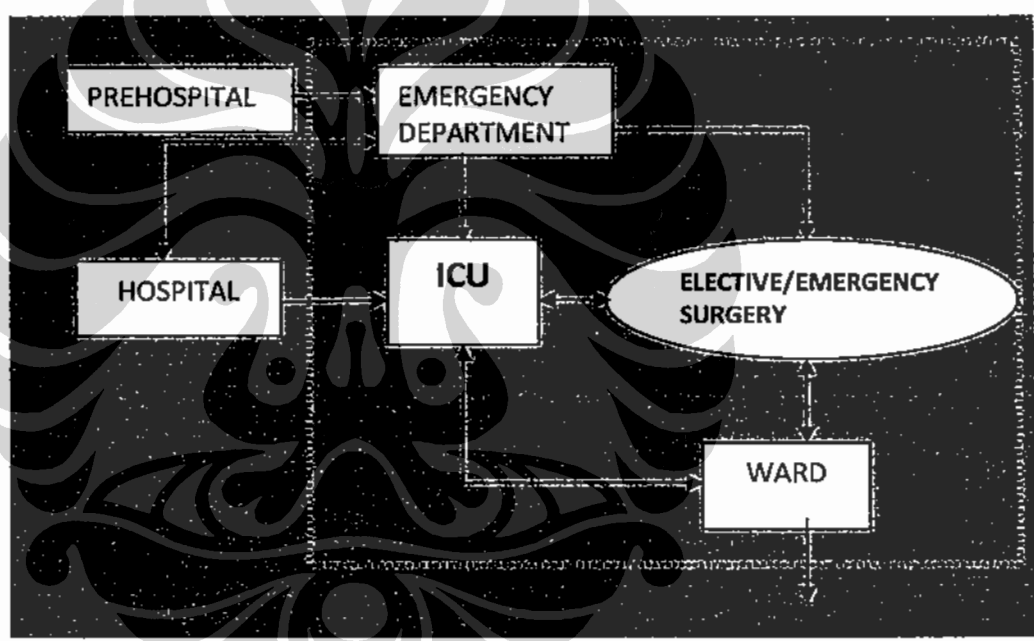
(9) Emboli udara

Apabila pasien sedang menjalani hemodialisis, plasmapheresis, atau alat perfusi, harus ada pemantauan untuk emboli udara.

(10) Bila ada indikasi klinis harus tersedia peralatan untuk mengukur variabel fisiologis lain seperti tekanan intra arterial dan tekanan arteri pulmonalis, curah jantung, tekanan inspirasi dan aliran jalan nafas, tekanan intrakranial, suhu, transmisi neuromuskular, kadar CO₂ ekspirasi

XII. Alur pasien ICU

Gambar 3.1
Alur Pasien Unit Perawatan Intensif



(Sumber: Management of Intensive Care, 2000)

BAB 4

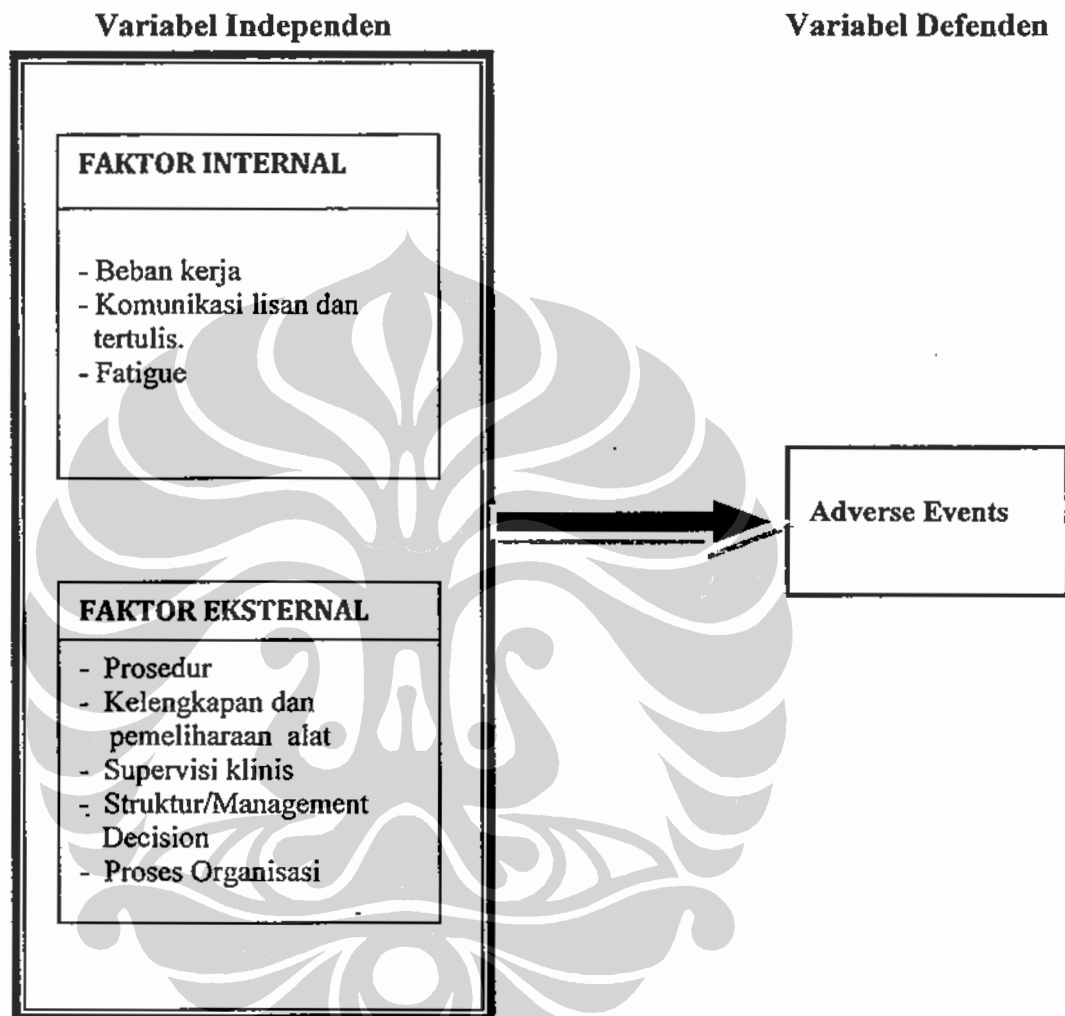
KERANGKA KONSEP

4.1. Kerangka Konsep

Berdasarkan uraian latar belakang dan tinjauan pustaka serta penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya tentang faktor-faktor kontribusi *adverse events* di Unit Perawatan Intensif (ICU), maka dibuat kerangka konsep dengan pendekatan model Reason dan beberapa riset lainnya untuk mengetahui faktor-faktor kontribusi di ICU yang menyebabkan *adverse events*.

Faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) dapat terjadi bersumber dari faktor-faktor kontribusi seperti faktor manusia sebagai faktor internal dan karena faktor kondisi laten sebagai faktor eksternal (faktor organisasi dan manajemen). Faktor kontribusi internal sebagai pemicu *adverse events* terjadi akibat beban kerja yang tinggi, komunikasi yang kurang baik, dan fatigue (kelelahan). Sementara faktor kontribusi eksternal yang dapat menyebabkan terjadinya *adverse events* seperti prosedur, kelengkapan dan pemeliharaan alat, supervisi klinis, struktur/management decision serta proses organisasi. Kerangka konsep tersebut digambarkan dalam bagan 4.1 sebagai berikut:

Gambar 4.1
Kerangka Konsep Faktor-Faktor Kontribusi
Terjadinya *Adverse Events*



4.2. Variabel dan Definisi Istilah/ Definisi Operasional

4.2.1. Faktor Internal

4.2.1.1. Beban Kerja

- a. Definisi : adalah suatu kondisi pekerjaan yang harus ditanggung/ dilakukan oleh petugas/perawat di ICU
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : Beban kerja sesuai \geq median, dan beban kerja tidak sesuai \leq median

4.2.1.2. Komunikasi Lisan dan Tertulis

- a. Definisi : adalah proses penyampaian informasi yang dilakukan oleh semua anggota tim tanpa mengalami kesukaran dalam mengekspresikan ketidaksetujuan baik secara lisan ataupun tertulis, dilakukan melalui briefing pada saat pergantian shift, ronde atau pada pagi hari.
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : Komunikasi mudah \geq median, dan komunikasi sukar \leq median

4.2.1.3. Fatigue

- a. Definisi : adalah suatu kondisi lelah yang diakibatkan oleh karena jumlah tenaga yang tidak sesuai dengan jumlah / banyaknya pasien dan akibat banyak mengerjakan pekerjaan yang bukan kewenangannya.
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : Mengalami fatigue \geq median, dan tidak mengalami fatigue \leq median

4.2.2. Faktor Eksternal

4.2.2.1. Prosedur

- a. Definisi : adalah tersedianya prosedur kerja standar (SOP) dari setiap tindakan dan pelaksanaan dari prosedur tersebut di ICU
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : SOP tidak tersedia dan tidak dilaksanakan \geq median, dan SOP tersedia dan dilaksanakan \leq median

4.2.2.2. Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

- a. Definisi : adalah peralatan kesehatan yang lengkap, terpelihara, sesuai dengan kebutuhan unit, serta berfungsi membantu tugas-tugas perawat/tim ICU
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : Peralatan kesehatan tidak lengkap dan tidak terpelihara \geq median, dan peralatan lengkap dan terpelihara \leq median.

4.2.2.3. Supervisi Klinis

- a. Definisi : adalah seseorang yang diberi kuasa, tanggung-jawab untuk merancang, mengelola, melakukan bimbingan, memimpin dan mengawal tugas para perawat, memberi feedback serta mengerti dan mampu mengoperasikan semua peralatan
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : Supervisi klinis menjalankan tugasnya dengan baik \geq median, dan supervisi klinis tidak melakukan tugasnya dengan baik \leq median.

4.2.2.4. Struktur/Manajemen Decision

- a. Definisi : adalah terdapat dan dijalankannya SOP/ protap untuk setiap jenis tindakan sesuai dengan tugas kebijakan tentang pasien safety, tanggung jawab dan wewenang, disertai kebijakan pengembangan sistem informasi asuhan keperawatan serta pelatihan penggunaan dan pemeliharaan alat kesehatan
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : ada kebijakan \geq median. Tidak ada Kebijakan \leq median

4.2.2.5. Proses Organisasi

- a. Definisi : adalah urutan pelaksanaan atau kejadian yang terjadi secara alami atau didisain melibatkan anggota tim dalam penyusunan rencana tahunan, serta dalam setiap ronde keperawatan
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Ordinal
- e. Hasil Ukur : Staf tidak terlibat \geq median, dan staf terlibat \leq median

4.2.3. Adverse Events

- a. Definisi : adalah suatu kejadian yang tidak diharapkan yang mengakibatkan adanya cedera/ luka atau komplikasi cacat sementara atau menetap dan/ atau memperpanjang waktu perawatan atau cedera/ kematian pasien disebabkan oleh pengelolaan layanan kesehatan
- b. Cara Ukur : pengumpulan data primer dari seluruh perawat
- c. Alat ukur : Kuesioner
- d. Skala Ukur : Nominal
- e. Hasil Ukur : ada atau tidak ada adverse events

BAB 5

METODE PENELITIAN

5.1. Disain Penelitian

Disain penelitian yang dilakukan merupakan gabungan antara disain kuantitatif dan kualitatif. Disain kuantitatif dilakukan dengan survey pada seluruh sampel untuk mengetahui secara deskripsi faktor-faktor kontribusi penyebab *adverse events* di unit Perawatan intensif (ICU) pada 18 rumah sakit umum di Indonesia. Penelitian survey merupakan suatu penelitian yang menggunakan pertanyaan tersruktur/sistematis (kuesioner) yang sama kepada banyak orang, untuk kemudian seluruh jawaban yang diperoleh dicatat, diolah, dan dianalisis. (Prasetyo dan Jannah,2005).

Disain kualitatif dilakukan dengan melakukan wawancara mendalam (*indepth interview*) kepada informan yang terbatas untuk mengetahui secara lebih mendalam faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawat intensif (ICU). Pemilihan metode kualitatif untuk mendapatkan pemahaman yang lebih besar karena kualitatif dapat memberikan informasi mendalam disamping juga alasan yang lebih praktis (Kresno,2000 dan Krianto,2005)

5.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

5.2.1. Lokasi Penelitian

Mengingat keterbatasan waktu dan tenaga, maka peneliti membatasi sampel penelitian pada 18 (delapan belas) rumah sakit di 9 (sembilan) Propinsi di Indonesia. Rumah sakit-rumah sakit tersebut adalah:

- I. RSUP Adam Malik dan RSUD Deli Serdang (Sumatera Utara),
- II. RSUP M Hosin dan RSUD Kayu Agung (Sumatera Selatan),
- III. RSUD Tarakan dan RSUD Pasar Rebo (DKI Jakarta),
- IV. RSUD Moewardi dan RSUD Suradji (Jawa Tengah),
- V. RSUP Dr. Soetomo dan RSUD Sidoarjo (Jawa Timur),
- VI. RSUD Gianyar dan RSUD Sanglah (Bali),
- VII. RSUD Ulin dan RSUD Banjar (Kalimantan Selatan),
- VIII. RSUD Andi Makasau dan RSUD Syekh Yusuf (Sulawesi Selatan) dan
- IX. RSUP Kandouw dan RS Bethesda (Sulawesi Utara).

Adapun alasan pemilihan ke 18 (delapan belas) rumah sakit-rumah sakit tersebut karena:

- A. Rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit pusat bantuan regional Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Dengan statusnya tersebut rumah sakit pusat bantuan regional merupakan rumah sakit lini pertama dalam penanganan krisis bencana dan kejadian luar biasa lainnya pada masing-masing regionalnya. Sehingga sejauh mana kesiapan rumah sakit khususnya unit perawatan intensif dalam memberikan pelayanan di wilayahnya masing-masing.
- B. Adanya akses bagi peneliti untuk memperoleh data, dalam hal ini bekerja sama dengan Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia
- C. Pada awalnya sampling direncanakan pada 18 (delapan belas) rumah sakit umum milik pemerintah yang ditunjuk sebagai rumah sakit pusat bantuan regional Departemen Kesehatan. Namun pada saat tim turun ke lapangan terdapat 1 (satu) rumah sakit yakni RS Bethesda (Sulawesi Utara) yang berstatus rumah sakit milik swasta. Hal ini terjadi karena adanya keputusan dari Dinas Kesehatan Propinsi

Sulawesi Selatan yang menetapkan RS Bethesda sebagai rumah sakit pusat rujukan regional di wilayah Sulawesi Selatan dimana RS tersebut dianggap memiliki pelayanan yang sama seperti rumah sakit umum. Sehingga peneliti menganggap RS Bethesda setara dengan RS lain yang diteliti, hanya terdapat perbedaan status hukumnya saja.

5.2.2. Waktu Penelitian

Pengiriman dan pengambilan data kuantitatif dilakukan oleh tim dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia yang dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Desember 2007. Mengingat keterbatasan waktu dan tenaga untuk Penelitian kualitatif dilakukan oleh peneliti di 2 (dua) rumah sakit yaitu RSUD Tarakan dan Pasar Rebo (DKI Jakarta). Pengambilan data kualitatif dilakukan pada bulan April 2008 sampai dengan Juni 2008.

5.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dari penelitian kuantitatif ini adalah semua perawat unit perawatan intensif (ICU) di 18 Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Pendidikan yaitu sebanyak 246 orang, proporsi responden terkecil dari RS Bethesda dan RSUD Pasar Rebo sebanyak 6 orang (2,4%) dan proporsi terbanyak RSUP Prof.Kandow sebanyak 26 orang (10,6%).

Pendekatan secara kualitatif bertujuan untuk melengkapi dan menggali informasi lebih mendalam pada penelitian secara kuantitatif. Populasi dari penelitian kualitatif adalah kepala ruangan, kepala Instalasi dan perawat senior unit perawatan intensif (ICU) di RSUD Tarakan dan RSUD Pasar Rebo. Pengambilan data kualitatif yaitu dengan wawancara mendalam (*indepth interview*) kepada beberapa informan.

Jumlah informan dibatasi sampai peneliti memperoleh informasi yang di butuhkan dan dianggap sudah menjawab pertanyaan penelitian.

5.4. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data kuantitatif menggunakan metode pemberian kuesioner sebagai instrument penelitian. Kuesioner merupakan lembaran yang berisi beberapa pertanyaan dengan struktur yang baku. (Prasetyo dan Jannah, 2005). Data dikumpulkan dengan cara menyebar daftar pertanyaan untuk mendapatkan data-data penilaian terhadap faktor-faktor kontribusi penyebab terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU). Pengumpulan data kualitatif melalui wawancara mendalam (*indept interview*) menggunakan instrument berupa pedoman wawancara mendalam dan alat bantu berupa “tape recorder” yang dilaksanakan sendiri oleh peneliti.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui 2 (dua) tahap :

- I. Pengumpulan data faktor internal dan faktor eksternal melalui survey dengan menggunakan kuesioner. Teknik ini dilakukan dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab, kemudian dari jawaban setiap pertanyaan tersebut ditentukan skornya dengan menggunakan skala Likert untuk variabel faktor internal dan eksternal.
- II. Pengumpulan data *adverse events* melalui kuesioner yaitu dengan cara memberikan daftar pertanyaan kepada responden untuk dijawab.
- III. Prosedur pengambilan data pada penelitian ini dibantu oleh enumerator /tim peneliti dari Subdit Bina Pelayanan Keperawatan Intensif Departemen Kesehatan Republik Indonesia, dimana sebelumnya enumerator diberikan panduan/pedoman

pengambilan data. Tim yang diturunkan ke lokasi penelitian tidak menggunakan seragam, untuk menghindari terjadinya bias.

- IV. Pengumpulan data kualitatif berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara mendalam
- V. Setelah itu dilakukan proses data *collecting* untuk mengumpulkan data yang sudah ada
- VI. Selanjutnya dilakukan proses *data entry* dengan memasukkan pada program excel di komputer dengan menggunakan bantuan *pivot tabel*
- VII. Setelah data dimasukan lalu dilakukan proses *cleaning* untuk mensortir dan membersihkan data *error sample*

5.5. Uji Validitas dan Reabilitas Kuesioner

Sebelum mengolah data yang didapat dari hasil penelitian, dilakukan uji validitas dan reabilitas terhadap instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data. Kuesioner yang telah dibuat oleh peneliti telah didiskusikan dan ditetapkan dalam rapat ahli profesi keperawatan intensif, yaitu terdiri dari:

- I. Himpunan Perawat Critical Care Indonesia (HIPERCCI)
- II. Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI)
- III. Tim Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia

5.6. Pengolahan dan Analisis Data

5.6.1. Data Kuantitatif

Setiap data yang sudah dilakukan proses pengkodean data (*data coding*), dimana pada setiap masing-masing data akan diberi kode tersendiri (*coding process*)

selanjutnya dilakukan tahap editing untuk kemudian dipindahkan pada program *Statistical Program for Social Science (SPSS)* versi 15 untuk mempermudah pengolahan dan analisis data secara statistik. Selanjutnya dilakukan pembersihan data (*data cleaning*). Setelah itu didapatkan distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel dan tingkat signifikansi hubungan antara masing-masing variabel yang diteliti. Metode-metode statistik yang digunakan dalam analisis data :

Analisa data menggunakan instrumen statistik berupa metode *Chi-Square Test of Dependence*.

$$\text{Rumus Chi-Square : } X^2 = \sum_{i=1}^n \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

$$E = \frac{T_k \cdot T_b}{T}$$

X^2 = Chi-Square

O_i = Frekuensi dari data ke - i yang diobservasi (*observed*)

E_i = Frekuensi dari data ke - i yang diharapkan (*expected*)

T_k = Total kolom

T_b = Total baris

Chi-Square Test of Dependence digunakan untuk menganalisa frekuensi dari dua variabel dengan banyak katagori untuk menentukan apakah kedua variabel tersebut berhubungan satu sama lain atau sebaliknya tidak berhubungan (Kountur, 2006). Pada penelitian ini karena tingkat keyakinan yang diharapkan sebesar 95 % maka alpha (α) yang digunakan dalam tabel *Chi-Square* : 0,05.

Sedangkan untuk mengetahui seberapa besar korelasi diantara variabel-variabel yang saling berhubungan akan menggunakan koefisien korelasi Person product moment. (Sabri dan Hastono, 2006). Koefesioen korelasi (r) dapat diperoleh dari formula berikut :

$$r = \frac{n(\Sigma XY) - (\Sigma X \Sigma Y)}{\sqrt{[n\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2][n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2]}}$$

Menurut Colton, kekuatan hubungan dua variabel secara kualitatif dapat dibagi dalam 4 area yaitu :

$r = 0,00-0,25$ Tidak ada hubungan /hubungan Lemah

$r = 0,26-0,50$ Hubungan Cukup

$r = 0,51-0,75$ Hubungan Kuat

$r = 0,76-1,00$ Hubungan Sangat kuat

Pengolahan data kuantitatif dalam penelitian ini meliputi tahap-tahap berikut ;

I. Pemeriksaan

Setelah data terkumpul peneliti memeriksa kelengkapan kuesioner baik dari data isian ataupun semua kuesioner. Pemeriksaan ini meliputi hal-hal seperti kelengkapan data isian dan jawaban pada kuesioner.

II. Pembuatan kode (*data coding*)

Data koding merupakan suatu proses penyusunan secara sistematis data mentah (yang ada dalam kuesioner) kedalam bentuk yang mudah dibaca oleh mesin pengolah data (Prasetyo dan Jannah, 2005).

Dalam kegiatan ini peneliti mengelompokkan kuesioner-kuesioner tersebut yaitu struktur/management decision, proses organisasi, prosedur, kelengkapan dan pemeliharaan alat, beban kerja , supervisi klinis dan komunikasi lisan dan

terulis. Sedangkan huruf-huruf yang ada pada pertanyaan diubah menjadi kode angka.

III. Pemindahan data ke komputer (*data entering*)

Data yang sudah diberi kode kemudian dipindahkan kedalam mesin pengolah.

IV. Pembersihan data (*data cleaning*)

Untuk memastikan bahwa seluruh data yang dimasukkan ke dalam mesin pengolah data sesuai dengan yang sebenarnya.

V. Listing

Setelah jawaban terkumpul pada tempatnya masing-masing kemudian menghitung jawaban yang sama dan dilakukan penghitungan skor jawaban.

VI. Penyajian data (*data output*)

Hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan tabel silang.

VII. Analisis Data (*data analyzing*)

Merupakan proses untuk melihat bagaimana menginterpretasikan data, kemudian menganalisis data dari hasil yang sudah ada pada tahap pengolahan data (Prasetyo dan Jannah, 2005).

Analisis data yang dilakukan adalah :

- A. Analisis Univariat, yaitu untuk memperoleh gambaran sebaran atau distribusi frekuensi dan proporsi dari semua variabel yang diteliti
- B. Analisis Bivariat, yaitu untuk menguji hipotesis hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat dengan menggunakan uji X^2
- C. Analisis Multivariat, yaitu digunakan jika suatu masalah dalam penelitian mengandung tiga atau lebih dari tiga variabel (Narimawati, 2008). Analisis

multivariate digunakan untuk menguji derajat atau keeratan hubungan antara dua variabel dengan menggunakan r

5.6.2. Data kualitatif

Proses pengumpulan data kualitatif yaitu :

- I. Mengumpulkan semua data yang diperoleh dari seluruh informan
- II. Dari data yang dikumpulkan kemudian dibuat transkrip data yaitu dengan mencatat data yang diperoleh sebagaimana adanya tanpa membuat kesimpulan
- III. Setelah transkrip dibuat kemudian dikategorikan atau dikelompokkan data sesuai variabelnya.
- IV. Ringkasan data disajikan dalam bentuk matrik atau tabel
- V. Kemudian dilakukan analisis dan interpretasi data secara kualitatif dan menghubungkannya dengan teori-teori yang ada
- VI. Proses analisis data dilakukan tanpa menunggu selesainya seluruh pelaksanaan wawancara mendalam

5.7. Penyajian Data

Hasil dari pengolahan data tersebut akan ditampilkan dan disajikan berupa diagram, grafik (untuk menggambarkan hasil pada 1 – 2 variabel), dan tabel matriks (untuk menggambarkan potongan-potongan/ irisan-irisan sampel pada lebih dari 2 variabel). Setiap tampilan akan dijabarkan dan dijelaskan dalam bentuk narasi sehingga informasi yang terkandung dapat dengan mudah dimengerti.

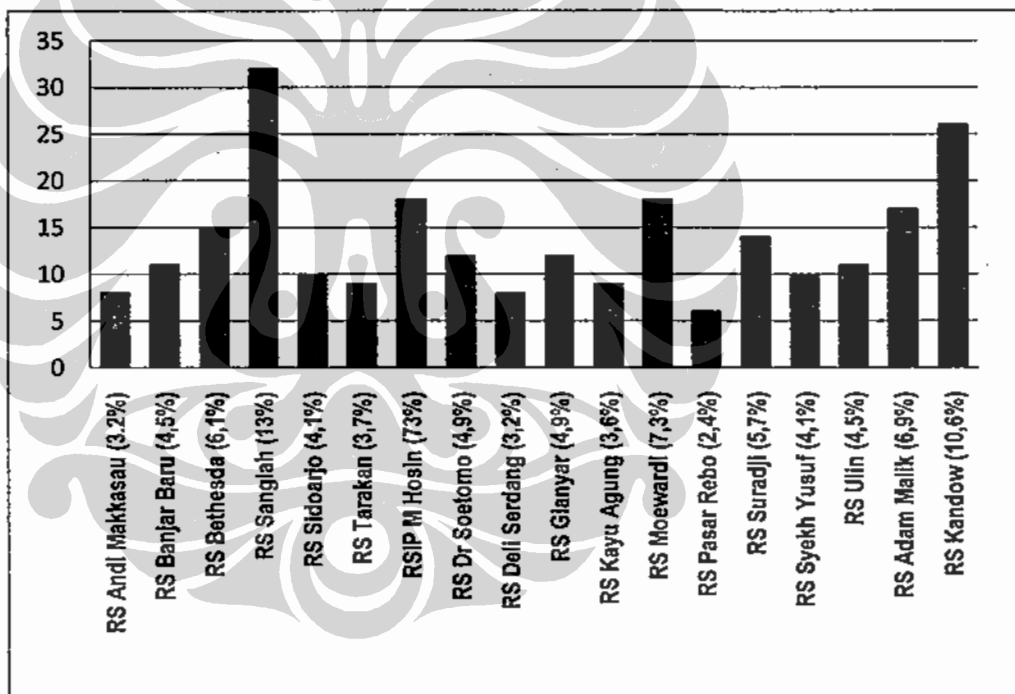
BAB 6

HASIL PENELITIAN

6.1. Jumlah Responden

Responden pada penelitian ini adalah seluruh perawat unit perawatan intensif (ICU) pada 18 (delapan belas) rumah sakit umum pusat bantuan regional Departemen Kesehatan.

Gambar 6.1
Jumlah Responden ICU Pada 18 Rumah Sakit Umum



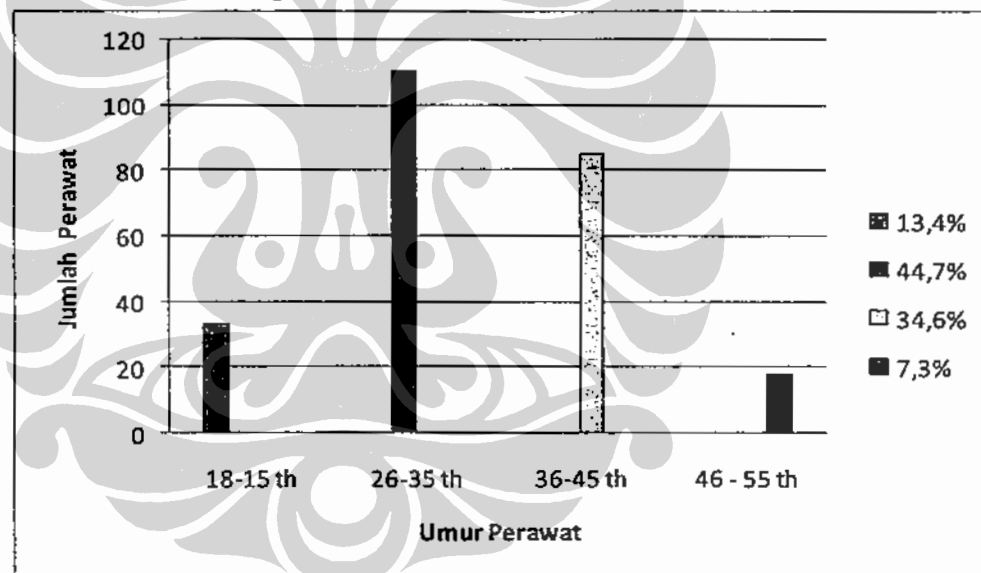
Dari gambar 6.1 tersebut terlihat bahwa proporsi responden terbesar adalah yang berasal dari ICU RSUP Sanglah yaitu sebanyak 32 orang (13%) dan proporsi responden terkecil yaitu di RSUD Pasar Rebo sebanyak 6 orang (2,4%). Total perawat yang menjadi responden sebanyak 246 orang.

6.2. Karakteristik Responden

Pada penelitian ini jumlah responden untuk memperoleh data kuantitatif adalah para perawat yang bekerja di ICU sebanyak 246 orang. Dalam penelitian ini diajukan 8 (delapan) pertanyaan survey yang berhubungan dengan karakteristik perawat seperti umur, jenis kelamin, pendidikan, status kepegawaian, pelatihan, status perkawinan, lama bekerja dan gaji.

6.2.1. Karakteristik Responden berdasarkan Umur

Gambar 6.2
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Umur

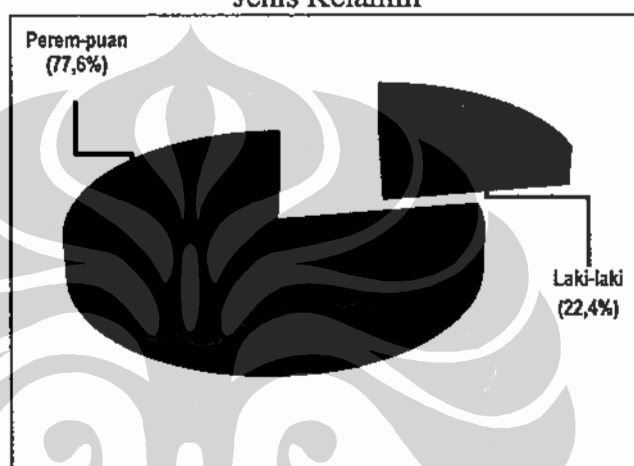


Dari gambar 6.2 tersebut menunjukkan proporsi perawat yang paling banyak yang bekerja di ICU pada rumah sakit umum berkisar pada usia 18-45 tahun. Hal tersebut menunjukkan rata-rata tingkat produktivitas yang masih tinggi. Sedangkan selebihnya (7,3%) merupakan memasuki masa persiapan untuk pensiun.

6.2.2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

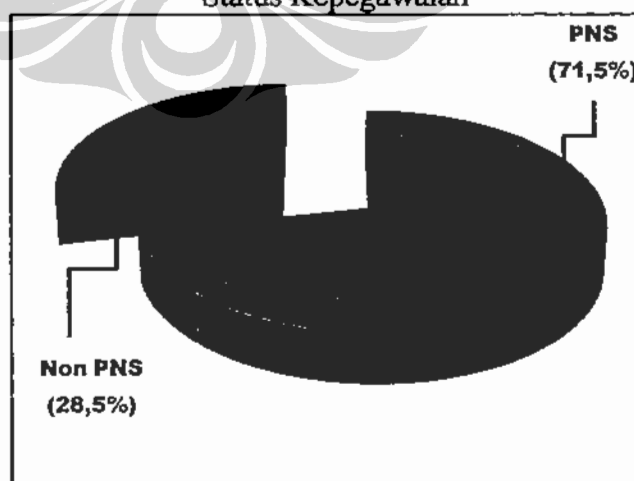
Dari hasil penelitian di dapatkan hasil proporsi perawat berdasarkan jenis kelamin. Pada gambar 6.3 di bawah ini menunjukkan proporsi terbesar perawat yang bekerja di ICU berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 191 orang.

Gambar 6.3
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan
Jenis Kelamin



6.2.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Kepegawaian

Gambar 6.4.
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan
Status Kepegawaian



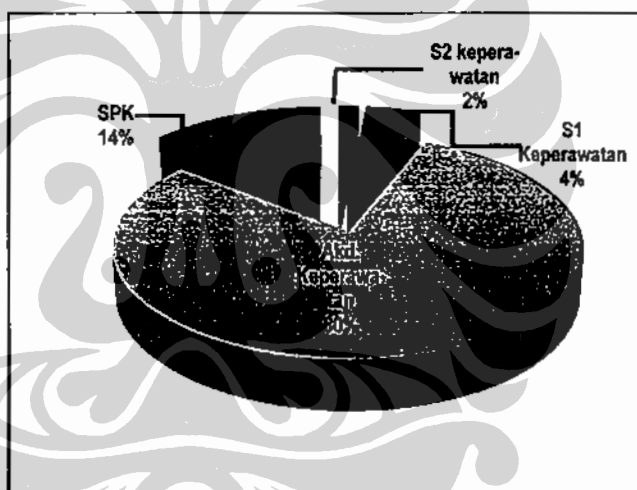
Dari hasil penelitian didapatkan hasil proporsi perawat berdasarkan status kepegawaian. Pada gambar 6.4 menunjukkan proporsi terbesar perawat yang bekerja di ICU sebagian besar adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 176 orang.

Sedangkan 170 lainnya berstatus non PNS (kontrak, honorer dan lain-lain).

6.2.4. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Latar belakang pendidikan perawat yang bekerja di ICU seperti yang terlihat pada gambar 6.5, proporsi terbesarnya memiliki pendidikan akademi keperawatan (Akper) yaitu sebanyak 196 orang. Sedangkan yang sudah menempuh jenjang S1 keperawatan 11 orang dan S2 keperawatan sebanyak 4 orang.

Gambar 6.5
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan
Jenjang Pendidikan



6.2.5. Karakteristik Responden Berdasarkan Mengikuti Pelatihan

Pada gambar 6.6 menunjukkan separuh perawat (125 orang) sudah pernah mengikuti pelatihan. Sedangkan selebihnya (121 orang) belum pernah atau tidak ada kesempatan untuk mengikuti pelatihan yang berkaitan dengan pelayanan ICU.

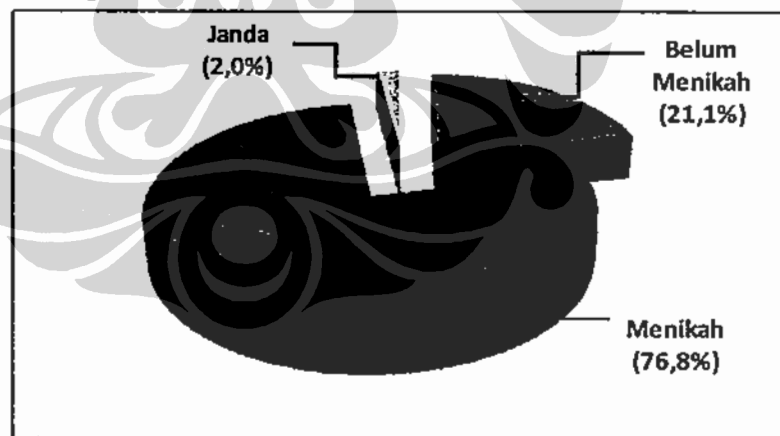
Gambar 6.6
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Pelatihan



6.2.6. Karakteristik Responden Berdasarkan Status Perkawinan

Dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar perawat statusnya telah menikah sebagaimana terlihat pada gambar 6.7 berikut :

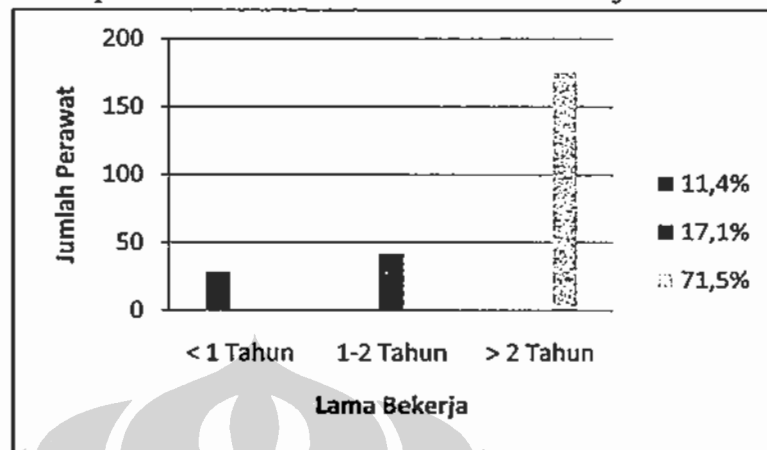
Gambar 6.7
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Status Perkawinan



6.2.7. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Bekerja di ICU

Dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar perawat (176 orang) bekerja di ICU lebih dari 2 tahun, sebagaimana terlihat gambar 6.8 berikut :

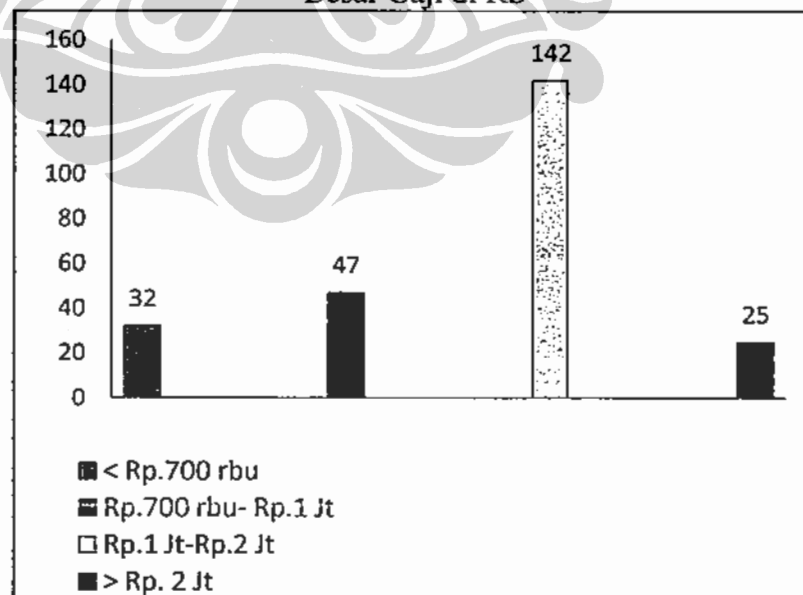
Gambar 6.8.
Proporsi Perawat Berdasarkan Lama Bekerja di ICU



6.2.8. Karakteristik Responden Berdasarkan Besaran Gaji

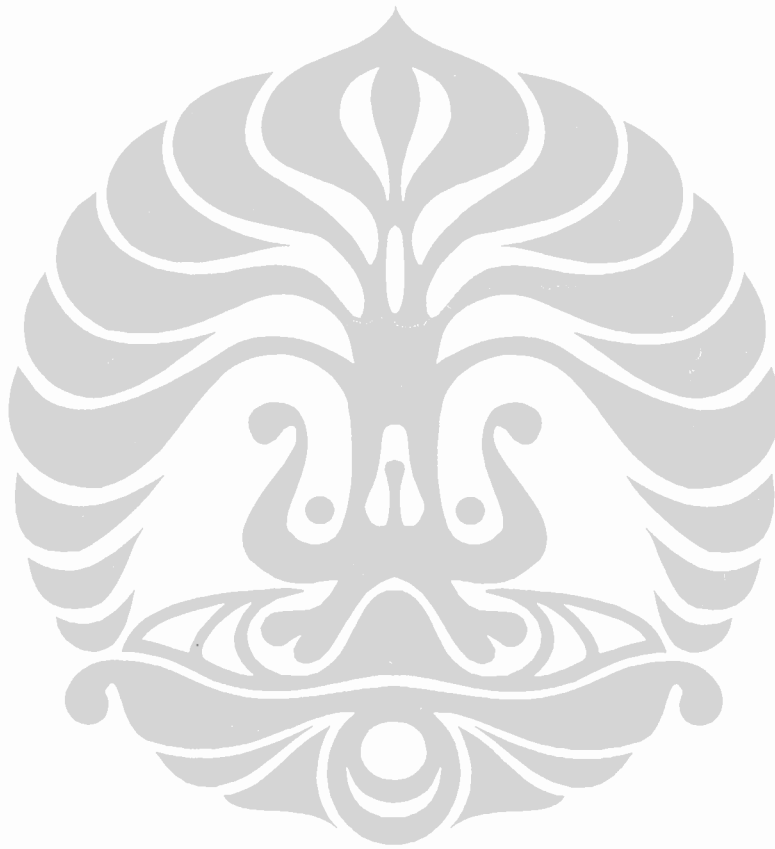
Dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar perawat bekerja di ICU berpenghasilan antara Rp. 1 juta s/d Rp.2 juta yaitu sebanyak 142 orang, sebagai-mana terlihat pada gambar 6.9 berikut ini:

Gambar 6.9
Proporsi Perawat ICU Berdasarkan Besar Gaji di RS



6.3. Karakteristik Informan

Sedangkan untuk data kualitatif (*indepth interview*) informan yang dipilih yaitu kepala instalasi, kepala ruangan dan 2 (dua) orang perawat senior. Semua informan berjumlah 6 (enam) orang. Adapun karakteristik informan dapat dilihat pada tabel 6.1 berikut ini:



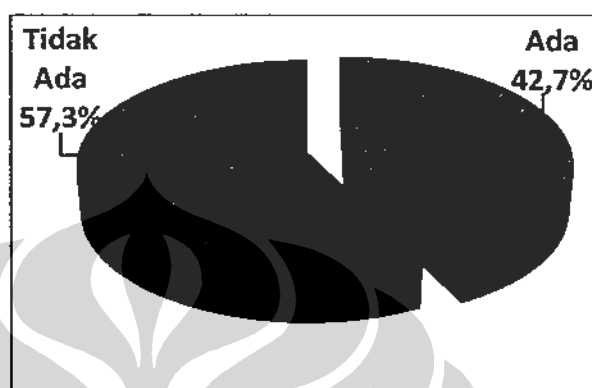
Tabel 6.1
Karakteristik Informan

No	Karakteristik	Informan 1	Informan 2	Informan 3	Informan 4	Informan 5	Informan 6
1	Umur	47 th	37 th	38 th	44 th	42 th	40 th
2	Jenis Kelamin	Laki-laki	Laki-laki	Perempuan	Perempuan	Perempuan	Perempuan
3	Pendidikan Terakhir	Spesialis Anestesi FK.UJ	DIII Keperawatan	DIII Keperawatan	Spesialis Anestesi	DIII Keperawatan	DIII Keperawatan
4	Lama Bekerja di RS	5 th	13 th	20 th	17 th	21 th	21 th
5	Lama Bekerja di ICU	5 th	7 th	5 th	17 th	14 th	7 th
6	Jabatan	Kepala Instalasi	Kepala Ruangan ICU	Perawat ICU	Kepala Instalasi	Kepala Ruangan ICU	Perawat ICU
7	Pelatihan yang pernah diikuti	-	Pelatihan ICU RSCM	Pelatihan ICU RSCM	-	Pelatihan ICU RSCM	Pelatihan HD RS. Cikini

6.4. Hasil Penelitian Untuk Adverse Events

6.4.1. Distribusi Frekuensi Adverse Events

Gambar 6.10
Distribusi Frekuensi Adverse Events



Berdasarkan penelitian didapatkan hasil bahwa sebanyak 141 responden atau 57,3% menjawab tidak ada *adverse events*/kejadian tidak diharapkan(KTD) di unit perawatan intensif (ICU). Sedangkan sebanyak 105 responden atau 42,7% menjawab ada *adverse events*/KTD di unit perawatan intensif (ICU).

Dari hasil wawancara mendalam berbagai *adverse events* di ICU dapat terjadi yaitu : 1) kesalahan prosedur, 2) kesalahan dosis obat, dan 3) kesalahan tindakan. Hal-hal tersebut berdampak pada penambahan biaya pengobatan dan perawatan serta dapat mengancam jiwa pasien. Penyebab dari uraian diatas yaitu 1) kurangnya komunikasi antara perawat dengan dokter, 2) kurangnya pengawasan terhadap mutu, 3) kurangnya sistem informasi *patient safety*, serta 4) adanya anggapan hal tersebut sudah biasa terjadi. Berikut pernyataan informan yang mendukung uraian diatas: (Ket I-1 = Informan 1)

“Mungkin ada tapi minimal. Saya belum hitung karena saya lagi cari indikatornya, karena di ISO juga ditanya begitu, indikatornya apa saya bingung soalnya dibuku-buku tidak ada. Yang saya ingat, kalau ngambil arteri dapat vena untuk astrup, begitu di cek, ooh ini false. tapi salahnya tidak fatal, paling nambah biaya aja, kira-kira seperti itulah atau kalau periksa lagi nanti jadwal

selanjutnya. Kalau kesalahan dosis pernah terjadi karena komunikasi kurang, dalam arti kata tapi bukannya yang mencelakakan. Misalnya antibiotik saya minta dosisnya misalnya setengah gram, ini dengernya seperempat atau diluar itu. Yang saya ingat misalnya saya minta beri lasix yang dikasih relaxan, ya kan pasien apneu. Tapi tidak menyebabkan terganggunya fungsi vital pasiennya. Hal itu biasa aja sih” (I-1)

Dari hasil wawancara mendalam lainnya menunjukkan terjadinya *adverse events* lainnya di ICU yaitu : 1) terjadinya pasien luka/injury pada pasien akibat pengambilan sampel yang salah, dan 2) kelebihan dosis obat. Penyebabnya yaitu: 1) kurang terampilnya perawat melakukan prosedur pengambilan sampel, 2) kurang berfungsinya petugas laboratorium klinik RS dan 3) alat kesehatan yang rusak. Berikut kutipan pernyataan informan yang mendukung uraian diatas :

“Memang ada, cuma tidak fatal, seperti cara pengambilan sampel yang salah, seperti arteri dapatnya vena. Tapi jarang sekali terjadi. Kalau pasien jatuh dari ICU ke ruangan tidak pernah terjadi. Cuma kadang-kadang dari ruangan ke ICU ada, mungkin karena penilaian disana. Kelebihan dosis obat cuma masalah tetesan aja, karena kadang-kadang mesinnya yang error. Seperti tetesan infus, kadang-kadang kita targetnya sekian tetes dalam 3 jam, tapi pas evaluasi per tiga jam, tidak sesuai dengan yang diharapkan. Kesalahan biasanya terjadi di mesin infus pumpnya, targetnya misalnya 10 cc dalam sekian jam ternyata sisanya masih ada dalam sekian jam. Biasanya paling kalibrasi ulang alatnya saja”. (I-2)

Selanjutnya dari hasil wawancara mendalam didapatkan informasi terjadinya *adverse events* di ICU yaitu : 1) terjadinya pasien luka/injury, 2) pasien *pneumonia* di ICU, dan 3) kelebihan dosis obat. Hal tersebut berdampak antara lain: 1) melukai dan mengancam jiwa pasien, serta yang paling dramatis yaitu 2) menyebabkan kematian pasien. Kemungkinan penyebabnya yaitu: 1) prosedur asuhan keperawatan

yang kurang memadai, dan 2) kurangnya komunikasi antar perawat dengan dokter.

Berikut kutipan pernyataan informan yang mendukung uraian diatas :

“Pasti ada pasien luka, apalagi kalau pasien gelisah pasti akan terjadi. Mungkin tidak jatuh tapi terjadi benturan, tapi tidak sampai membahayakan banget pasien. Kalau kasus pneumonia pernah ada sekali. Karena waktu itu pemakaian ventalisasi mekaniknya lebih dari dua minggu. Itu karena pasien menderita GBS memakai ventilator mekanik, akhirnya pasien ada gangguan paru sehingga pasien tidak kuat, padahal kita sudah melakukan sterilisasi alat, seperti penggantian ETT per tiga hari, pemeriksaan bakteri juga sudah dilakukan untuk meminimalkan. Kita tidak tahu kalau terjadi seperti itu. Dapatnya dari mana kita tidak tahu. Kalau kelebihan dosis itu mungkin pernah terjadi tapi itu tidak membahayakan pasien. Kalau kelebihan dosis ya, tapi kalau kekurangan tidak.” (I-3)

Kejadian tidak diharapkan/*adverse events* lainnya yang terjadi di ICU yaitu: 1) adanya pasien *phlebitis*, 2) adanya injury/luka karena salah tusuk, dan 3) adanya pasien tertimpa tiang infus. Hal tersebut dapat berdampak antara lain: 1) merugikan dan mengancam jiwa pasien, dan 2) menambah biaya pengobatan dan perawatan pasien. Kemungkinan penyebabnya yaitu: 1) kurangnya terampilnya perawat melakukan prosedur, 2) tidak efektifnya petugas laboratorium klinik RS, dan 3) kurangnya alat kesehatan di ICU. Berikut kutipan pernyataan informan yang mendukung uraian diatas tersebut :

“ Kalau kejadian infeksi rata-rata itu, karena pasiennya kadang dari ruangan, tapi biasanya setelah beberapa hari diruangan, ke kita sudah temukan sudah ada dekubitus disini. Atau bila dari rumah sudah kita dapatkan dekubitus untuk pasien baru. Kalau kejadian pasien phlebitis ada, biasanya terjadi untuk pasien-pasien gizi buruk. Mereka itu rentan banget karena parenteral nutrisinya itu pekat, karena kita pakai vena perifer. Kalau salah menusuk vena itu kalau vena pasiennya kolaps banget, kita nyerah sudah dua kali, dokternya sendiri juga memang mengatakan susah. Disini untu sampel laboratorium seringnya perawat

yang ngambil. Koordinator laboratorium dengan ICU sedang bermasalah. Seharusnya disinikan kadang per-dua jam kita minta follow up hasil, seharusnya mereka yang datang. Kalau saya sebagai pelaksana barangkali untuk fiksasi pasien yang gelisah itu tidak disediakan. Kita terpaksa pakai alat dari yang ada disekitar kita, yah bisa-bisa kita aja lah. Sehingga kita kalau bekerja sulit. Untuk srynge pump kita tidak punya, kalau pasien gerak tiang infus tiba-tiba bisa roboh menimpa pasien“ (I-6)

Dari hasil wawancara mendalam menunjukkan meskipun menurut informan kebijakan *patient safety* sudah dijalankan namun pemahaman dokter dan perawat ICU terhadap *adverse events/KTD* di unit perawatan intensif (ICU) sangat minim. Informan tidak mengetahui tentang indikator *adverse events/KTD* dan menganggap kejadian *adverse events/medical error* seringkali dianggap sudah umum terjadi atau karena upaya-upaya untuk meminimalkan resiko sering terabaikan. Kemungkinan penyebabnya yaitu: 1) belum optimalnya sosialisasi dan kebijakan tertulis/juklak dari pihak RS tentang *patient safety*, 2) kesibukan dan ketidakpedulian informan, dan 3) belum adanya pencatatan khusus terhadap indikator *adverse events*. Berikut ini kutipan pernyataan informan yang berkaitan dengan uraian diatas:

“ Buku patient safety sampai saat ini saya belum pernah lihat. Belum pernah baca bukunya, hanya dapat-dapat dari diskusi. Disini kan ada kelompok kerjanya sendiri, kebetulan baru saja dibentuk yang dipimpin oleh dr. S (spesialis bedah syaraf). Kalau dari diskusi-diskusi saya hanya dengar itu saja. Tentang kebijakan di ICU selama ini sengaja atau tidak sengaja pasien safety sudah dilakukan, dalam rapat-rapat rutin bulanan misalnya , kadang itu terlontar. Biasanya kita melakukan pelatihan peningkatan skill, sama pengetahuan yang diberikan oleh saya atau dokter yang lain seperti dr. L misalnya. Itu sudah kita lakukan dan selama ini syukur angka kejadiannya boleh dibilang kecil. Kalau dibilang nol saya tidak tahu. Artinya Untuk kasus-kasus misalnya patient safety tidak dilakukan. Kebijakan tentang patient safety sampai saat ini boleh dibilang sudah berjalan, secara tidak sengaja, misalnya,

karena pokjanya kan baru dibentuk . Kebijakan tertulis dari RS belum ada. Tapi di ISO itu sebenarnya sudah ada, kan ini kita baru saja melakukan ISO, mestinya ada, walaupun saya sendiri tidak pernah melihat itu dimana. Kalau juklak belum ada, biasanya nunggu dari atas, juklak dari rumah sakit, kemungkinan dengan adanya pokja ini kemungkinan kita digiatkan, rasanya sih sudah mulai digiatkan, kepala ruangan sudah beberapa kali rapat. Kalau saya sendiri untuk masalah itu saya serahkan ke kepala ruangan. Pencatatan khusus itu, untuk indikator itu ya tidak ada, belum dibikin".(I-1)

Sosialisasi yang minim dari Departemen Kesehatan dan pihak RS tentang kebijakan *patient safety* di ICU menyebabkan pengetahuan informan tentang *patient safety* itu sendiri sangat kurang. Penyebabnya yaitu belum ada kebijakan tertulis dari rumah sakit yang mengatur hal tersebut. Berikut kutipan wawancara mendalam dengan 2 (dua) orang informan yang mendukung pernyataan tersebut :

"Kalau safety pasien baru diluncurkan, jadi selama ini kami tidak tahu . Selama ini pihak rumah sakit juga tidak tahu. Sebulan yang lalu baru diluncurkan. Bukunya belum pernah baca, panduan dari depkes belum ada." (I-3)

"Belum, panduan belum turun. Kita cari sendiri bila ada seminar. Paling dari situ aja. Panduan dari depkes belum ada, paling dari rumah sakit aja. Kebijakan ada, tapi secara tertulisnya kayaknya belum lama tapi secara teknis kita sudah berjalan".(I-6)

Informan lainnya menjawab mengetahui tentang buku panduan *patient safety*, namun karena kesibukan kerja tidak mempelajarinya. Berikut kutipan pernyataan informan tersebut :

"Panduan dari Depkes saya pernah lihat, cuma saya tidak pelajari."(I-4)

Selain itu dari hasil wawancara mendalam didapatkan informasi keinginan medis yang seringkali memperpanjang hari perawatan pasien di ICU. Hal ini berdampak pada beban biaya yang ditanggung pasien semakin bertambah. Penyebabnya yaitu karena ketidakpercayaan dokter terhadap keperawatan di unit lainnya. Uraian tentang hal tersebut dapat dilihat pada pernyataan 2 (dua) informan berikut ini :

“Biasanya karena keinginan dokternya sendiri, kadang mereka tidak percaya dengan ruangan lain.” (I-5)

“Kenginan medis, kadang karena ketidakpercayaan medis. Memang ada sebagian dokter percaya sehingga kalau tidak indikasi aja bisa masuk. Dokter khawatir diruangan lain itu takut tidak terkontrol. Pernah terjadi ada kejadian pasien pindah keruangan lain, terus lewat (meninggal), jadi membuat mereka kecewa. Kita sudah hati-hati di ICUnya, saat pindah pasien lewat.”(I-6)

Dari hasil wawancara mendalam berung kali responden menjawab penyebab kematian di ICU bersumber dari kurangnya dukungan obat-obatan bagi pasien di ICU. Penyebabnya yaitu 1) tidak mampunya pasien/keluarga pasien membeli obat, 2) kurangnya stok obat-obatan di ICU, 3) kebijakan RS terhadap stok obat-obatan untuk gakin di RS tidak optimal dan berimbang, serta 4) kurangnya dukungan dan kebijakan Departemen Kesehatan terkait obat-obatan *critical support*. Berikut ini kutipan pernyataan 3 (tiga) orang informan tersebut :

“Kekurangan obat pasti, misalnya pasien diresepin kan pasiennya tidak ada uang, kita tidak bisa paksain. Memang stok obat RS terbatas juga, bukan tidak dijamin tapi memang obat di RS ini tidak ada.” (I-4)

“Penyebab kematian kayaknya dari obat, pasien keluarganya dari menengah kebawah, kita resepin diam aja tidak di tebus.” (I-5)

“Kalau penyebab kematian kayaknya dari obat juga. Kayak dopamine itu terbatas kan, kadang kebanyakan keluarga pasien disini kan pasien tidak mampu. Sekarang obat-obatan gakin tidak seperti dulu. Obat-obatan emergency kita sudah terserap gakin. Kita keblabasan mau tidak mau kita obatnya harus gini, terpaksa pakai obat kita. Jadi kalau tidak diganti keluarga pasien stoknya kita tidak ada.” (I-6)

Sistem monitoring *adverse events* merupakan hal yang mutlak dilakukan untuk meningkatkan keselamatan pasien. Pada kenyataannya tidak semua ICU menerapkan kebijakan bagi perawat/staf untuk melakukan monitoring dan pencatatan terhadap *adverse events*. Penyebabnya yaitu belum terdapat prosedur monitoring dan pencatatan terhadap indikator insiden di ICU. Informan menyadari bahwa indikator-indikator tersebut semestinya dimiliki oleh unit mereka. Hal ini disebabkan belum ada kebijakan tertulis dari pimpinan unit dan pimpinan rumah sakit. Berikut ini uraian pernyataan 2 (dua) informan tersebut:

“Pencatatan khusus untuk indikator itu tidak ada, belum dibikin” (I-1)

“Monitoring untuk kejadian yang tidak diinginkan belum ada. Kalau indikator insiden kita belum ada, pengennya sih ada seperti kasus pneumoni yang disebabkan ventilator berapa, kejadian berapa, harusnya kita ada”. (I-4)

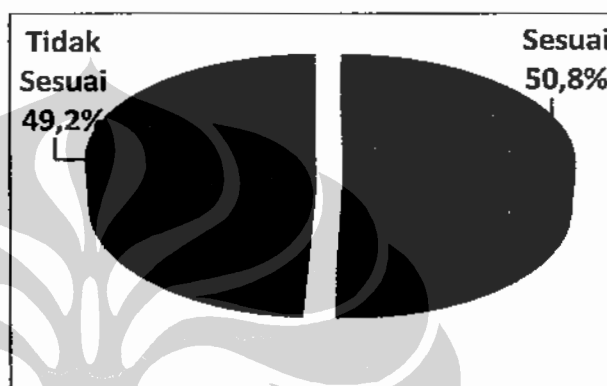
6.5. Hasil Penelitian Untuk Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events

6.5.1. Faktor Internal

6.5.1.1. Beban Kerja

I. Distribusi Frekuensi Beban Kerja

Gambar 6.11
Distribusi Frekuensi Beban Kerja



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel beban kerja terdapat perbedaan. Sebanyak 125 responden yang menjadi sampel penelitian ini atau 50,8% menjawab beban kerja sudah sesuai. Sedangkan sebanyak 121 responden atau 49,2% menjawab beban kerja yang diberikan tidak sesuai.

Dari hasil wawancara mendalam beban kerja tidak sesuai di ICU dapat terjadi yaitu pada saat adanya penambahan pasien yang melebihi perawat yang sedang bertugas. Penyebabnya yaitu kurangnya tenaga perawat yang bertugas di ICU. Berikut pernyataan informan yang mendukung uraian diatas:

“Pasien operasi disini seperti RSCM kasusnya luar bisa, eklamsi tinggi, help syndrome tinggi. Sebagai contoh tiba-tiba datang pasien eklamsi, saya kan tidak bisa tolak. Post operasi masuk ICU terus kalau gitu pasien tidak mau dirujuk, maunya disini. Post op ini kan tidak mungkin diruangan, bed masih sisa, tapi kan sebenarnya perawat saya sudah pas, saya kasihan sama perawat. Akhirnya saya

ngomong , tolong ya kamu beban lebih berat, kadang-kadang kalau duty manajernya ada saya telpon tolong minta bantuan satu lagi, masuk sini selama pasiennya sini masuk. Kalau ada tenaga, kalau tidak ada tenaga ya sudah..artinya 3 bed 2 perawat, kadang biasanya begitu". (I-1)

Dari hasil wawancara mendalam beban kerja tidak sesuai di ICU dapat pula terjadi yaitu pada saat adanya perawat yang pindah/ melanjutkan sekolah serta ada penambahan pasien pada kasus-kasus tertentu. Seperti pada uraian sebelumnya penyebabnya yaitu kurangnya tenaga perawat di ICU. Berikut pernyataan informan yang mendukung uraian diatas:

"Sangat jauh, idealnya Rationya 1 banding 1. Yang seniornya itu ada yang sekolah ada yang pindah. Itu sangat kurang , yang seniornya satu, yuniornya satu, jumlah pasien tiga . Kayak kemarin kalo benar-benar indikasi, itu sangat kurang." (I-6)

Pada kasus-kasus insidental, beban kerja perawat di ICU menjadi tidak sesuai. Hal ini sangat mempengaruhi asuhan keperawatan dan pelayanan kepada pasien dan keluarganya. Penyebabnya yaitu masih adanya perawat yang memegang rangkap tugas/jabatan karena kurangnya sumber daya manusia kesehatan di ICU serta kurang berfungsinya petugas laboratorium klinik rumah sakit. Uraian tersebut sebagaimana pernyataan 2 (dua) orang informan sebagai berikut :

"Ya pernah. kalau setahun belakangan pernah, biasanya kalau ada pasien dari kamar operasi. Idealnya kalau perawatan ada penanggung jawab perawatan semua memegang pasien. Penanggung jawab pasien ini harus memegang tiga-tiganya, jadi masih susah, masih rangkap. Seperti saya fifty-fifty. Jadi masih rangkap, SDMnya masih kurang"(I-2)

“Rangkap tugas iya. Selama ini pemeriksaan laboratorium kesulitan di ICU, kalau diruangan laborannya datang, disini kebanyakan perawat yang ngambil sampelnya.” (I-5)

Hasil wawancara mendalam juga didapatkan informasi bahwa perawat terutama yang baru bekerja di ICU mengalami stress kerja. Hal ini menurut informan tidak berdampak langsung pada pelayanan pasien. Penyebab dari stress tersebut yaitu: 1) beban kerja tidak sesuai, 2) kondisi pasien, dan 3) fasilitas alat kesehatan di ICU tidak lengkap. Berikut ini pernyataan 6 (enam) orang informan yang mendukung uraian tersebut:

“Pasti itu, kadang-kadang mereka mengeluh, tapi kalau ada situasi-situasi sulit. Situasi tertentu. Ya begitu lah, cuma kalau pembicaraan itu sih ada. Cuma kalau keluhan sih memang ada. Saya yakin iya, realita iya, pasti memang nyatanya begiut. Kita juga berusaha memenuhi rasionya “.(I-2)

“Ada, karena stresnya tinggi, karena kalau tenaga baru mengikuti pola kerja kita tidak sanggup. Karena kita ngadepin sendiri. Apalagi kalau pasien kraniotomi, pasien pasti gelisah dan teriak-teriak.” (I-3)

“Stress iya, karena fasilitas juga tidak ada.” (I-5)

“Stress iya, memang stres , fasilitas juga tidak ada. Otomatis lah kalau kita jaga berdua pasien dengan ventilator satu, satu lagi tidak menggunakan ventilator kalau ada kegawatan pasien dengan non ventilator terpaksa kita bagging. Karena pendukungnya tidak ada. fasilitasnya tidak ada.” (I-6)

II. Hubungan antara Beban Kerja dengan Adverse Events

A. Gambaran Distribusi Frekuensi

Tabel 6.2
Tabulasi Silang Beban Kerja dengan Adverse Events

Adverse Events	Beban Kerja			
	Sesuai		Tidak Sesuai	
	N	%	N	%
Ada	44	35,2 %	61	50,4 %
Tidak Ada	81	64,8 %	60	49,6 %
Total	125	100 %	121	100 %

Data pada tabel 6.2 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 44 orang (35,2%) dengan beban kerja yang sesuai menyebabkan *adverse events*/KTD di ICU. Sedangkan 81 orang (64,8%) dengan beban kerja yang sesuai tidak menimbulkan *adverse events*/KTD. Sebanyak 61 orang (50,4%) beban kerja tidak sesuai menyebabkan *adverse events* di ICU. Sedangkan 60 orang (49,6%) beban kerja yang tidak sesuai tidak menimbulkan *adverse events*.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Siginifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel beban kerja sebesar 5,211 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,022 karena nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara beban kerja dengan *adverse events* terdapat **hubungan yang signifikan** pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan $P\ value = 0,022/$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$.

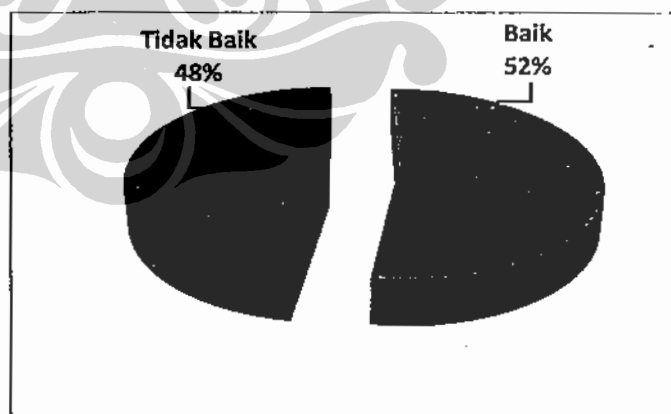
2. Uji Korelasi Beban Kerja dengan Adverse Events

Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara beban kerja dengan *adverse events* menunjukkan nilai **0,000**. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara beban kerja dengan *adverse events* tidak terdapat korelasi. Akan tetapi korelasi bersifat linear⁽⁺⁾ (positif) yang artinya semakin tinggi frekuensi beban kerja perawat tidak sesuai maka semakin tinggi pula *adverse events*, begitu pula sebaliknya semakin rendah frekuensi beban kerja perawat tidak sesuai maka semakin rendah pula *adverse events*.

6.4.2.2. Komunikasi Lisan dan Tertulis

I. Distribusi Frekuensi Komunikasi Lisan dan Tertulis

Gambar 6.12
Distribusi Frekuensi Komunikasi Lisan dan Tertulis



Berdasarkan penelitian didapatkan hasil sebanyak 117 responden atau 48% menjawab komunikasi lisan dan tertulis belum dilaksanakan secara baik. Sedangkan sebanyak 129 responden atau 52% menjawab komunikasi lisan dan tertulis sudah dilaksanakan secara baik.

Dari hasil wawancara mendalam didapatkan informasi tentang adanya hambatan komunikasi di ICU. Penyebabnya yaitu adanya gap/ rasa sungkan perawat yunior/baru terhadap perawat senior di ICU. Berikut kutipan pernyataan 2 (dua) orang informan yang mendukung pernyataan tersebut :

“Kalau ada yang perawat baru kadang-kadang masih ada yang namanya sungkan, pakewuh. Hambatannya karena gitu, pakewuh, senioritas yunioritas tetap ada itu walupun tidak kentara seperti di RS besar”. (I-1)

“Kalau kita kan memang semua harapannya harus ngomong. kita harus tembakin sih. Kalau kita tidak tembak satu-satu ada juga yang gak ngomong, rasa sungkan secara ini pasti ada.. apalagi yang baru-baru”. (I-2)

Hambatan komunikasi antara perawat dengan dokter/kepala ICU juga terjadi di ICU. Hal ini berdampak kepada kurangnya pembinaan dan pengawasan kepada para perawat ICU dalam menjalankan tugasnya. Kemungkinan penyebabnya yaitu ketidakhadiran dokter/kepala ICU dalam setiap *morning briefing*. Berikut kutipan pernyataan 2 (dua) orang informan yang mendukung uraian diatas:

“Untuk kepala ruangan iya, kalau dari saya kadang nengoknya jam 10. Kalau disitu ramai kadang siang saya baru masuk, kadang komunikasi lewat inter- telpon saja, i-phone, kalau kasusnya berat saya tengok sebentar saya tinggal lagi”. (I-1)

“Kepala instalasi memang situasionalnya, paling ikut rapat bulanan aja. Situasional lah . Tidak ditentukan setiap-waktu.” (I-2)

Adanya miskomunikasi yang terjadi di ICU juga diungkapkan dalam wawancara mendalam. Penyebabnya yaitu ada perawat yang lalai/lupa

menyampaikan informasi terkait baik secara lisan maupun tulisan. Berikut kutipan pernyataan informan tersebut :

“Hambatan ada, bila kalau misalnya ada terapi apa biasanya temen lupa bilang. Kalau itu pasti ada.. “(I-3)

Hambatan komunikasi antar tim di ICU juga terjadi. Hal tersebut berdampak yaitu: 1) menimbulkan kebingungan perawat dalam melakukan tugas dan wewenangnya, 2) salah pemberian dosis obat /tindakan kepada pasien dan 3) lambat melakukan tindakan dan 4) merugikan/mengancam jiwa pasien. Penyebabnya antara lain: 1) tidak adanya pertemuan rutin, 2) dokter tidak ikut briefing, dan 3) tidak adanya prosedur komunikasi antara perawat dengan dokter/konsulen baik secara lisan maupun tertulis yang dikeluarkan oleh pimpinan rumah sakit. Berikut kutipan pernyataan 3 (tiga) orang informan yang mendukung pernyataan tersebut :

“Untuk rapat, pertemuan kita jarang , dulu kita adakan sebulan sekali. Sekarang kita tidak lagi, sudah lama, setahun.” (I-4)

“ Dokternya tidak pernah ikut briefing. Jangan kan dia datang, untuk melihat pasien aja jarang. Ada kemunduran lah. Kapten nya siapa misalnya penyakit dalam ya kita konsulnya kepada beliau kejadian . Hambatan komunikasi kalau dengan medis iya. Disini yang enak dihubungi dan mudah sekali hanya dua dokter saja”.(I-5)

“ Dokternya tidak pernah ikut briefing. Kalo kita antar perawat tidak ada hambatan komunikasi, tapi dengan medis ada, kalau dokter penyakit dalam yang megang konsul ke dokter anestesi atau dokter bedah ke dokter anestesi, ini kasih obat ini. Saya cuma kasih tahu bahwa kita harus konsul kita mau konsul ke dokter yang satunya.

Dokter yang ini mau antibiotiknya ini , yang ini maunya ini. Akhirnya kita tanya kaptennya deh..” (I-6)

Disamping itu adanya hambatan dalam melakukan komunikasi, kemudian diperparah lagi dengan minimnya perawat mendapatkan informasi menyangkut kondisi pasien. Hal tersebut berdampak kepada lambatnya pemberian keputusan dan penanganan terhadap pasien. Penyebabnya yaitu sebagian besar ICU belum memiliki alat bantu komunikasi sistem informasi kesehatan (*Information Teknologi System*) sebagai *decision support* bagi para perawat serta tidak berfungsinya komputer di ICU. Hal ini sesuai dari hasil wawancara mendalam dari 5 (lima) orang informan berikut ini :

“Ya seperti sistem informasi komputer seperti internet belum ada. Tadinya komputer dipasang disini, tapi terus tidak pernah dipakai, karena ya jarang disinggahi akhirnya dimatikan. Tapi anak-anak itu kalau mau internet ya harus ke program. Selama ini kita punya sebatas perpustakaan aja, inipun saya sama dr.L saja .yang lihat kalau perawat jarang.” (I-1)

“kalau di sini belum ada internet, paling numpang di program.” (I-2)

“Kita tidak punya internet. Kita punya komputer tapi hanya link rumah sakit saja. Belum ada internetnya. ” (I-3)

“Komputer sudah setahun tidak ada”. (I-5)

“Ada komputer tapi tidak bisa digunakan sarana penunjang RS, yang ada hanya game. Komputer tidak bisa digunakan sebagai penunjang. Tahun 1987 justru kondisinya lebih bagus di kita. Kita lebih enak komunikasinya”. (I-6)

II. Hubungan Komunikasi Lisan dan Tertulis dengan Adverse Events

A. Gambaran Distribusi Frekuensi

Tabel 6.3.
Tabulasi Silang Komunikasi Lisan dan Tertulis
dengan Adverse Events

Adverse Events	Komunikasi Lisan dan Tertulis			
	Baik		Tidak Baik	
	N	%	N	%
Ada	46	35,7 %	59	50,4 %
Tidak Ada	83	64,3 %	58	49,6 %
Total	129	100 %	117	100 %

Data pada tabel 6.3 diatas menunjukkan sebanyak 46 orang (35,7 %) dengan komunikasi yang baik dapat menimbulkan *adverse events* di ICU. Sebanyak 83 orang (64,3 %) dengan komunikasi yang baik tidak menyebabkan *adverse events*. Dengan komunikasi yang tidak baik yaitu sebanyak 59 orang (50,4 %) menyebabkan *adverse events*. Sedangkan 58 orang (49,6 %) dengan komunikasi yang tidak baik tidak menimbulkan *adverse events*.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Siginifikasi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel komunikasi lisan dan tertulis sebesar 4,883 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,027 karena nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara komunikasi lisan dan tertulis dengan adverse events terdapat **hubungan yang signifikan** pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan $P\ value = 0,027$ / lebih besar dari $\alpha (0,05)$.

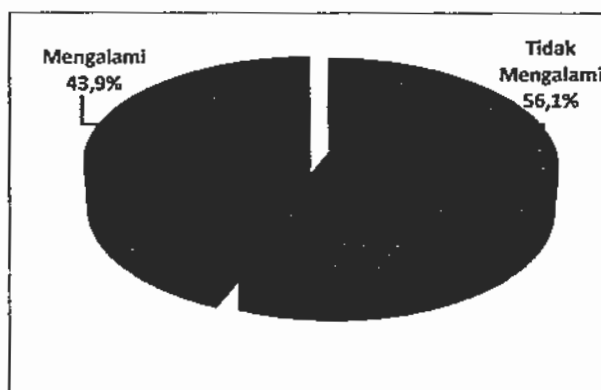
2. Uji Korelasi Komunikasi Lisan dan Tertulis dengan Adverse Events

Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara komunikasi lisan dan tertulis dengan *adverse events* didapatkan nilai **0,520**. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara komunikasi lisan dan tertulis dengan *adverse events* terdapat **korelasi yang kuat**. Korelasi bersifat linear⁽⁺⁾ (positif) yang artinya semakin tinggi frekuensi komunikasi tidak baik terjadi maka semakin tinggi pula *adverse events*, begitu pula sebaliknya semakin rendah komunikasi tidak baik maka semakin rendah pula *adverse events*/KTD. Besarnya pengaruh variabel komunikasi lisan dan tertulis bagi perawat terhadap *adverse events* ialah sebesar 0,041 atau 4,1 %. Besarnya faktor lain ialah sebesar 0,959 atau 95,90 %.

6.4.2.3. Fatigue

I. Distribusi Frekuensi Fatigue

Gambar 6.13
Distribusi Frekuensi Fatigue



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel fatigue terdapat perbedaan. Sebanyak 138 responden atau 56,1% menjawab tidak

mengalami fatigue di ICU. Sedangkan sebanyak 108 atau 43,9% menjawab mengalami fatigue selama bekerja di ICU.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam perawat-perawat di ICU mengalami fatigue pada saat: 1) pasien banyak, 2) pasien dengan tingkat pengawasan maksimal, 3) pasien-pasien kasus tertentu (DHF). Berikut kutipan pernyataan informan yang mendukung uraian diatas :

"...kalau pas kebetulan pasien banyak, misalnya full pasien dan pasien yang perlu pengawasan sering, misalnya ambil lab tiap satu jam, misalnya ada pasien DHF tiga-tiganya ambil ini itu, itu kan capek." (I-4)

Meskipun perawat mengalami fatigue sejumlah informan menjawab bahwa fatigue tidak mengganggu tugas keperawatan mereka dan tidak berpotensi membahayakan pasien.

"...Dampaknya ada sih sedikit, tapi kita kan evaluasi". (I-2)

II. Hubungan Fatigue dengan Adverse Events

A. Gambaran Distribusi Frekuensi

Tabel 6.4.
Tabulasi Silang Fatigue dengan Adverse Events

Adverse Events	Fatigue			
	Mengalami		Tidak Mengalami	
	N	%	N	%
Ada	65	47,1 %	40	37 %
Tidak Ada	73	52,9 %	68	63 %
Total	138	100 %	108	100 %

Data pada tabel 6.4 diatas menunjukkan bahwa 65 orang (47,1%) menjawab mengalami fatigue dan menimbulkan *adverse events/KTD* di ICU. Sebanyak 73 orang (52,9 %) menjawab mengalami fatigue

tetapi tidak menimbulkan *adverse events*/KTD. Sebanyak 40 orang (37 %) menjawab tidak mengalami fatigue tetapi *adverse events*/KTD terjadi. Sedangkan sebanyak 68 orang (63 %) menjawab tidak mengalami fatigue dan tidak menimbulkan *adverse events*/KTD.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Signifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel fatigue sebesar 2,114 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,146 karena nilai chi-square hitung lebih kecil dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara fatigue dengan *adverse events* tidak terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan $P\ value = 0,146/$ lebih besar dari $\alpha (0,05)$

2. Uji Korelasi Fatigue dengan Adverse Events

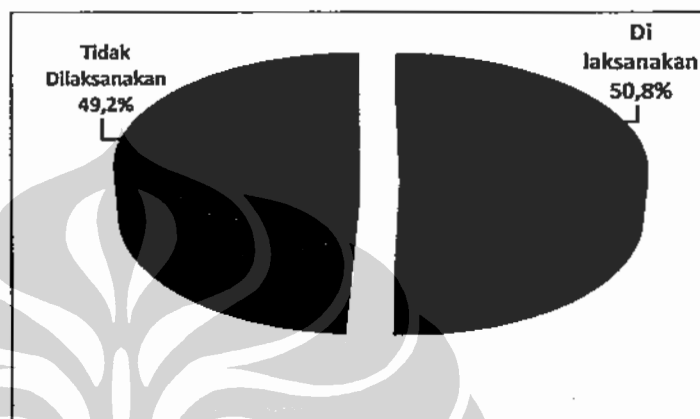
Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara fatigue dengan *adverse events* didapatkan nilai - 0,169. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara fatigue dengan *adverse events* tidak terdapat korelasi. Korelasi bersifat linear⁽⁻⁾ (negatif) yang artinya semakin tinggi frekuensi fatigue maka semakin rendah *adverse events*/KTD, begitu pula sebaliknya semakin rendah fatigue, semakin tinggi pula *adverse events*.

6.4.3. Faktor Eksternal

6.4.3.1. Prosedur

I. Distribusi Frekuensi Prosedur

Gambar 6.14
Distribusi Frekuensi Prosedur



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel prosedur terdapat perbedaan. Sebanyak 121 responden atau 49,2 % menjawab prosedur tidak tersedia di ICU dan tidak dilaksanakan. Sedangkan sebanyak 125 responden atau 50,8 % menjawab prosedur tersedia di ICU dan dilaksanakan dengan baik.

II. Hubungan Prosedur dengan Adverse Events

A. Gambaran Distribusi Frekuensi

Tabel 6.5.
Tabulasi Silang Prosedur dengan Adverse Events

Adverse Events	Prosedur			
	Dilaksanakan		Tidak Dilaksanakan	
	N	%	N	%
Ada	43	34,4 %	62	51,2 %
Tidak Ada	82	65,6 %	59	48,8 %
Total	125	100 %	121	100 %

Data pada tabel 6.5 menunjukkan bahwa sebanyak 43 orang (34,4 %) menjawab melaksanakan prosedur menimbulkan *adverse events*/KTD di ICU. Sebanyak 82 orang (65,6 %) melaksanakan prosedur tidak

menyebabkan *adverse events*/KTD. Sedangkan 62 orang (51,2 %) prosedur yang tidak dilaksanakan menimbulkan *adverse events*. Sebanyak 59 orang (48,8 %) menjawab tidak melaksanakan prosedur tetapi tidak menyebabkan *adverse event*/KTD.

Dari hasil wawancara mendalam didapatkan prosedur asuhan keperawatan di ICU tidak lengkap. Hal ini disebabkan adanya persepsi yang salah dari pimpinan ICU dalam menilai kelengkapan prosedur di unitnya. Berikut kutipan pernyataan dari informan tersebut :

“Ya tidak lengkap, karena ICU ini kan ICU kecil. Tidak ICU yang lengkap semuanya ada, kan beda jauh kita dibandingkan dengan rumah sakit swasta. SOP harusnya ada. Harusnya SOP ini itu jelas. Ini tidak boleh ini ini tidak boleh ini. Mungkin cara suction . Suction itu harus lembut agar tidak melukai, kalau sampai melukai kan human error.” (I-4)

Selanjutnya 2 (dua) orang informan mengungkapkan bahwa sebagian prosedur asuhan keperawatan di ICU belum dimiliki dan masih dalam proses pembuatan. Kemungkinan penyebabnya yaitu rendahnya komitmen pimpinan ICU dan pimpinan RS terhadap perencanaan dan penetapan prosedur secara tertulis. Berikut kutipan pernyataan 2 (dua) orang informan yang mendukung uraian diatas:

“Prosedur sudah ada dan tertulis , tapi sebagian dalam proses”.(I-5)

“Prosedur ada beberapa sih yang sudah, tapi belum semua ada” (I-6)

Dari hasil wawancara mendalam menurut responden prosedur yang sudah ada di ICU dapat dipahami oleh para perawat. Akan tetapi dalam pelaksanaannya perawat dalam kondisi tertentu melakukan tindakan tidak tidak lagi sesuai prosedur. Berikut kutipan dari pernyataan informan :

“prosedur semua bisa dipahami, tapi kadang-kadang teman-teman males membacanya. Kadang-kadang kalau ribet mengerjakan tidak sesuai SOP, tapi kita kerjakan sama dengan SOP” (I-3)

Selanjutnya dari wawancara mendalam didapatkan informasi bahwa perawat-perawat di ICU sering melakukan tindakan intubasi di ICU. Kemungkinan penyebabnya yaitu; 1) dokter/intensivist sering tidak ada ditempat, 2) dokter jaga tidak terampil melakukan prosedur, 3) tidak adanya ketentuan yang mengatur tindakan tersebut, serta 4) kurangnya pengawasan dan pembinaan pimpinan unit dan supervisi klinis. Berikut kutipan pernyataan informan tersebut :

“Padahal memang kita sering melakukan intubasi. Jadi kalau dokter jaga kan tidak semua bisa, akhirnya kita yang jalan”. (I-6)

Selain itu dari hasil wawancara mendalam didapatkan pula informasi tentang prosedur pemakaian alat di ICU belum lengkap. Berikut ini merupakan kutipan pernyataan sejumlah informan :

“Kalau prosedur pemakaian sebagian sebagian belum, itu juga baru setelah ada ISO kita bikin. ISO baru bulan Januari, jadi selama sebelum ISO tidak ada prosedur pemakaian alat. Jadi selama ini dari pemasok barang aja”.(I-3)

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Signifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel prosedur sebesar 6,455 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,011 karena nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai tabel maka dapat dikatakan

bahwa secara statistik antara prosedur dengan *adverse events* terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan $P\text{ value} = 0,011/$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$

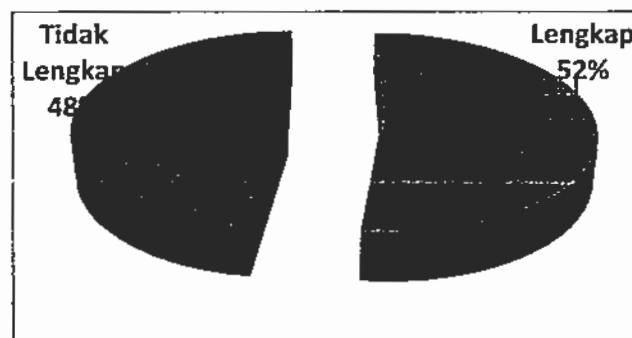
2. Uji Korelasi Prosedur dengan Adverse Events

Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara prosedur dengan *adverse events* didapatkan nilai 0,182. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara prosedur dengan *adverse events* terdapat korelasi. Korelasi bersifat linear⁽⁺⁾ (positif) yang artinya semakin tinggi frekuensi prosedur tidak dilaksanakan maka semakin tinggi *adverse events*/KTD, begitu pula sebaliknya semakin rendah frekuensi prosedur dilaksanakan maka semakin rendah *adverse events*/KTD. Besarnya pengaruh variabel prosedur terhadap *adverse events* ialah sebesar 0,007 atau 0,7 %. Besarnya faktor lain ialah sebesar 0,9993 atau 99,3%.

6.4.3.2. Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

I. Distribusi Frekuensi Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

Gambar 6.15
Distribusi Frekuensi Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel kelengkapan dan pemeliharaan alat terdapat perbedaan. Dari tabel diatas

menunjukkan sebanyak 128 responden atau 52% menjawab peralatan kesehatan di ICU lengkap dan terpelihara. Sedangkan sebanyak 118 responden atau 48% menjawab peralatan kesehatan di ICU tidak lengkap dan tidak terpelihara.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan informasi bahwa alat kesehatan dan pemeliharaan di ICU belum lengkap dan sesuai standar seperti roentgen mobile dan hemodialisa mobile. Hal ini berdampak kepada: 1) lambannya layanan dan hasil pemeriksaan, 2) sulitnya mendeteksi perkembangan pasien, 3) menambah biaya pengobatan dan perawatan, serta 4) dapat mencedari dan membahayakan jiwa pasien. Penyebabnya yaitu belum tersedianya anggaran dari rumah sakit untuk membeli alat-alat kesehatan tersebut. Berikut ini adalah kutipan pernyataan dari 4 (empat) orang informan yang mendukung uraian diatas:

"Kalau dibilang lengkap sekali ya tidak, kalau dibandingkan dengan RS pendidikan. Peralatan belum sempurna, sebenarnya perlu disempurnakan tetapi saya kesulitan tenaga dengan waktu. Contohnya roentgen mobile. Roentgen mobile kan sudah rusak kurang lebih hampir 5 tahun karena dana tidak ada soalnya tidak dibetulin, padahal itu penting. Itu punya ICU dan CVCU, ditaruh di ICU. Padahal saya minta terus, karena anggarannya belum ada jadi sampai sekarang belum ada." (I-1)

"Roentgen mobil untuk pembeliannya itu mahal. Karena alat itu mahal jadi belum beli lagi. Jadi selama ini kalau mau roentgen ke bawah, karena kita tidak mampu beli roentgen mobile. Seperti hemodialisa kita sudah mengajukan HD mobile, jadi untuk pasien yang memerlukan HD kita tidak mesti keluar. Kita Sudah mengajukan, karena mahal belum punya ". (I-3)

Roentgen mobile merupakan alat kesehatan standar yang harus dimiliki ICU. Hal tersebut diperparah lagi dengan sulitnya proses transportasi pasien ke bagian radiologi. Hal ini berdampak kepada lambannya penanganan dan pemberian keputusan bagi pasien serta dapat membahayakan jiwa pasien. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan informan sebagai berikut:

“Roentgen mobile kita tidak ada, padahal ICU mestinya ada. Kalau mau roentgen paling dibawa pasiennya ke bawah, padahal di gedung yang lama dulu itu roentgen ada. Kadang saya tanya, ya colokannya lah ya apa lah yang rusak. Kalau ada orang radiologinya harus standby, belum lagi transport ke radiologinya juga jadi kendala, karena jalannya sempit.” (I-4)

Kurang lengkapnya alat-alat kesehatan di ICU diperkuat pula oleh pernyataan dari informan yang mengatakan alat untuk pemasangan CVP dan *syringe pump* tidak mencukupi. Penyebabnya yaitu: 1) kurangnya dukungan pengadaan alat kesehatan oleh pihak RS dan 2) kondisi ekonomi pasien. Berikut kutipan pernyataan informan tersebut:

“Tidak lah, alat tidak lengkap. Kita mau pasang CVP saja susah. Pasien tidak punya uang, karena pasien gakin rumah sakit. CVP itu standar ICU, itu tak ada. Begitu pula syringe juga kurang. Syringe itu seharusnya satu pasien tiga sampai enam. Misalnya berapa bed kita punya tiga bed kita harus punya delapan belas syring dong, minimal-minimalnya 12. Infuse pump kita tidak punya, ada mungkin satu dua, yang jelas syringe pump kita sangat kurang.” (I-4)

“...syringe pump kita butuhnya banyak. Belum lagi infuse setnya tidak sesuai jadi sering error, jalan sih jalan tapi bunyi terus jadi kita lepas. Kita butuhnya banyak seperti syringe pump kita gak punya.” (I-5)

Selain itu dari hasil wawancara mendalam juga diperoleh keterangan bahwa alat-alat kesehatan yang rusak seringkali dipergunakan di ICU seperti ventilator, monitor, suction dan tempat tidur pasien. Hal tersebut dapat berakibat membahayakan dan mengancam jiwa pasien. Berikut kutipan pernyataan informan yang mendukung uraian diatas :

“Sering-sering. Peralatan lain karena rutin kadang-kadang ada aja yang ngadat. Ventilator, monitor, suction, tempat tidur naik turun, kadang-kadang ngadat itu bisa, namanya juga barang dipakai. Bisa membahayakan kalau kita tidak tahu, tapi kita kan on site terus disitu. Pernah tidal volume tidak sesuai yang kita inginkan tapi kan kita selalu monitor, perawatnya akan lapor dan langsung kita akan cek gitu. Kalau perlu dibagging dulu, cek bener nggak.” (I-1)

Kurang berfungsinya instalasi pemeliharaan rumah sakit (IPRS) dan unit sterilisasi rumah sakit menjadi penyebab kurangnya pemeliharaan peralatan ICU dan jaminan keamanan penggunaan alat kesehatan bagi pasien. Berikut kutipan pernyataan informan dari hasil wawancara mendalam yang mendukung uraian tersebut:

“Perawat sendiri yang melakukan pembersihan alat kesehatan, artinya bukan bagian CSSD. Untuk sterilisasi dirapihkan disini, baru dibawa ke CSSD. Orang CSSD terima beres. Kita jadi spesialis bongkar pasang. Harusnya ICU punya gudang sendiri atau IPRS sendiri, ada bagian sendiri, jadi ini sudah ready. Pemeliharaan alat, maintenance kalau membersihkan ini itu tidak pakai duit, itu tidak apa-apa, tidak masalah kita bisa lakukan. Tapi yang harus ganti sekian jam seperti oksimeter itu kita tidak bisa. Ada yang diperbaiki tapi ada juga yang karena misalnya kalau oksimeter rusak katanya lebih bagus beli baru, karena perbaikannya mahal sekali. Pokoknya kalau bisa jalan ya sudah, mau ganti yang baru duitnya dapat darimana. Alat yang sudah rusak kadang digunakan. Misalnya

kayak proof mesti diplester-plester gitu. Kalau monitor itu proofnya putus kabelnya selama ini tidak ada penggantian. Kalau yang memang bahaya misalnya ventilator rusak ya udah tidak usah terima pasien”(I-4).

Kurang berfungsinya IPRS dan unit sterilisasi RS juga didukung oleh pernyataan informan dibawah ini. Seringkali perawat-perawat ICU melakukan perbaikan alat yang rusak dan melakukan proses sterilisasi alat kesehatan. Penyebabnya yaitu kurang efektifnya petugas IPRS dan unit sterilisasi RS serta kurangnya kebijakan pimpinan rumah sakit terhadap pemeliharaan alat-alat kesehatan ICU. Berikut pernyataan 2 (dua) informan tersebut:

“Untuk sterilisasi alat kita ngebersihin sendiri pakai bay clean. Jadi pinter-pinter kita aja. Kalau alat-alat kita sebenarnya tidak boleh sendiri. Kalau masih bisa di perbaiki, diperbaiki, kalau rusak saya pulangkan. Kita kasih ke gudangnya. Dipulangin ke IPRS, ya kembalinya nanti”. (I-5)

“Pemeliharaan kadang kita kalibrasi sendiri. Sekarang kita mesti bikin laporan dulu, IPRSnya itu kita kasih waktu dua hari, tapi sampai berminggu-minggu tidak ada tanggapan. Kita tidak tahu masalahnya dimana. Kalau dulu kan kalau ada kesulitan telpon aja PTnya. Dia datang kesini nanti kita tinggal urus ke bagian keuangannya. Kita kerja dulu baru ngurusin ecek-eceknnya. Sekarang tidak, pasiennya dirujuk lagi- rujuk lagi, karena pasiennya membutuhkan alat itu”.(I-6)

II. Hubungan Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat dengan Adverse Events

A. Distribusi Frekuensi Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

Tabel 6.6
Tabulasi Silang Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat dengan Adverse Events

Adverse Events	Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat			
	Lengkap		Tidak Lengkap	
	N	%	N	%
Ada	47	35,6 %	58	50,9 %
Tidak Ada	85	64,4 %	56	49,1 %
Total	132	100 %	114	100 %

Data pada tabel 6.6 diatas menunjukkan 47 orang (35,6 %) menjawab bahwa alat yang lengkap menimbulkan *adverse events*/KTD di ICU. Sebanyak 85 orang (64,4 %) menjawab alat yang lengkap tidak menimbulkan *adverse events*/KTD. Sedangkan 58 orang (50,9 %) menjawab alat yang tidak lengkap menimbulkan *adverse events*/KTD. Sebanyak 56 orang (49,1 %) menjawab alat yang tidak lengkap tidak menimbulkan *adverse events*/KTD.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Siginifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel kelengkapan dan pemeliharaan alat sebesar 5,224 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,022 karena nilai chi-square hitung lebih besar dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara kelengkapan dan pemeliharaan alat dengan *adverse events*

terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan $P\text{ value} = 0,022/$ lebih kecil dari $\alpha (0,05)$

2. Uji Korelasi Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat dengan Adverse Events

Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara kelengkapan dan pemeliharaan alat dengan adverse events didapatkan nilai **0,517**.

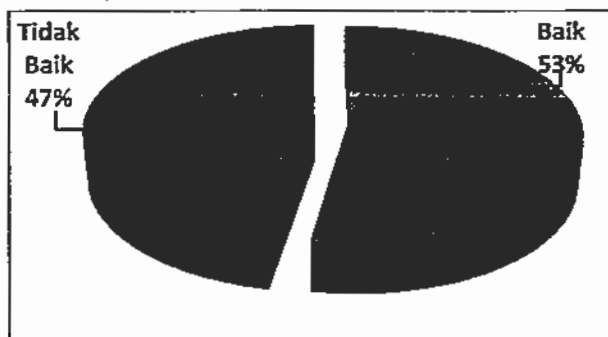
Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara kelengkapan dan pemeliharaan alat dengan *adverse events* terdapat **korelasi yang kuat**. Korelasi bersifat linear⁽⁺⁾ (positif) yang artinya semakin tidak lengkap alat dan pemeliharaan maka semakin tinggi pula *adverse events/KTD*, begitu pula sebaliknya semakin lengkap alat dan pemeliharaan, maka semakin rendah *adverse events/KTD*. Besarnya pengaruh variabel kelengkapan dan pemeliharaan alat terhadap *adverse events* ialah sebesar 0,030 atau 3 %. Besarnya faktor lain ialah sebesar 0,970 atau 97%.

6.4.3.3. Supervisi Klinis

I. Distribusi Frekuensi Supervisi Klinis

Gambar 6.16

Distribusi Frekuensi Supervisi Klinis



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel supervisi klinis terdapat perbedaan. Dari tabel diatas menunjukkan sebanyak 130 responden atau 53 % menjawab supervisi klinis menjalankan tugasnya dengan baik. Sedangkan sebanyak 116 responden atau 47 % supervisi klinis tidak menjalankan tugasnya dengan baik.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan informasi sejumlah rumah sakit sudah memiliki supervisi klinis dengan nama yang berbeda-beda, tergantung kebijakan rumah sakit masing-masing. Berikut ini kutipan pernyataan informan tersebut:

“Ada, kepala ruangan atau namanya, dibawahnya duty manajer, dia membawahi beberapa ruangan, kaya instruktur gitu. tiap hari dia datang ke ruangan. Ya pertama kalau dia datang pertama atas keluhan . Kalau ada keluhan ya intervensi, kedua ya itu diskusi itu aja”. (I-1)

“Ada jagut atau jaga utama. Supervisor itu khusus keperawatan. jaga keliling itu ada” (I-5)

Meskipun beberapa rumah sakit telah memiliki supervisi klinis, namun berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan informasi bahwa supervisi klinis tidak menjalankan tugasnya dengan baik, tidak memahami asuhan keperawatan dan tidak mengerti cara penggunaan alat-alat kesehatan di ICU. Penyebabnya yaitu supervisi klinis dipilih oleh pimpinan RS tidak berdasarkan kompetensi seharusnya. Berikut kutipan pernyataan informan tersebut :

“Jagut itu kan langsung dinaungi kepala bidang sekarang seharusnya kalau secara prosedur atau tugas-tugasnya jelas. Sekarang tugasnya hanya memonitor perawat masuk apa tidak, jadi

dia tidak berfungsi seperti apa yang diinginkan. Tentang pemakaian alat-alat boro-boro dia ngerti. Kalau kita protes dia hanya senyum-senyum, karena mereka bukan untuk menolong, tapi mencari informasi apa diruangan. Terutama di ICU ini macan-macan semua, kita maunya gini lho biar maju dan kita sudah kasih masukan ke bidang, kita kan udah jalan-jalan kesana kesini kasih masukan dong”(I-6)

II. Hubungan Supervisi Klinis dengan Adverse Events

A. Distribusi Frekuensi Supervisi Klinis

Tabel 6.7
Tabulasi Silang Supervisi Klinis dengan Adverse Events

Adverse Events	Supervisi Klinis			
	Baik		Tidak Baik	
	N	%	N	%
Ada	54	41,5 %	51	44 %
Tidak Ada	76	58,5 %	65	56 %
Total	130	100 %	116	100 %

Data pada tabel 6.7 diatas menunjukkan sebanyak 54 orang (41 %) menjawab supervisi klinis yang baik menyebabkan *adverse events*/KTD. Sebanyak 76 orang (58,5 %) menjawab supervisi yang menjalankan tugasnya dengan baik tidak menimbulkan *adverse events*/KTD. Sedangkan sebanyak 51 orang (44 %) menjawab *adverse events*/KTD terjadi akibat supervisi klinis tidak baik. Sebanyak 65 orang (56 %) menjawab supervisi klinis yang tidak baik menjalankan tugasnya tidak menimbulkan *adverse events*/KTD.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Siginifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel supervisi klinis

sebesar 0,065 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,799 karena nilai chi-square hitung lebih kecil dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara supervisi klinis dengan *adverse events* **tidak terdapat hubungan yang signifikan** pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan *P value* = 0,799/ lebih besar dari α (0,05).

2. Uji Korelasi Supervisi Klinis dengan Adverse Events

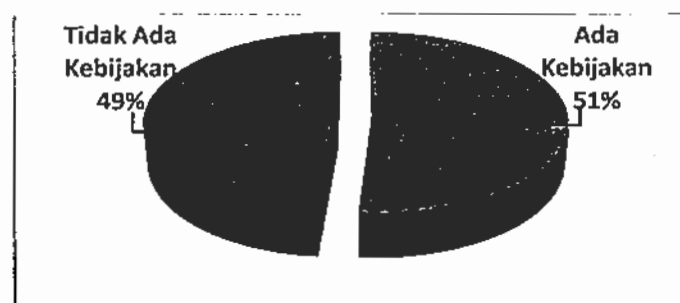
Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara supervisi klinis dengan *adverse events* didapatkan nilai – **0,048**. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara supervisi klinis dengan *adverse events* **tidak terdapat korelasi**. Korelasi bersifat linear⁽⁻⁾ (negatif) yang artinya semakin tinggi frekuensi supervisi klinis tidak baik menjalankan tugasnya maka semakin rendah *adverse events* timbul, begitu pula sebaliknya semakin baik supervise klinis menjalankan tugasnya maka semakin tinggi *adverse events*.

6.4.3.4. Struktur/ Management Decision

I. Distribusi Frekuensi Struktur/ Management Decision

Gambar 6.17

Distribusi Frekuensi Struktur/Management Decision



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel struktur/ *management decision* terdapat perbedaan. Dari tabel diatas menunjukkan sebanyak 126 responden atau 51,% menjawab ada kebijakan di ICU. Sedangkan sebanyak 120 responden atau 49 % menjawab tidak ada kebijakan di ICU.

Dari hasil wawancara mendalam didapatkan informasi bahwa ICU telah memiliki bagan/struktur organisasi namun belum dipasang di ruangan. Selain itu komite keselamatan rumah sakit sudah ada, namun belum berjalan optimal. Sehingga informan menganggap kebijakan rumah sakit tentang *patient safety* di ICU masih baru dan belum optimal. Disamping itu belum optimalnya pertemuan-pertemuan rutin yang membahas keselamatan pasien di rumah sakit. Meskipun ada, pimpinan unit tidak mengikuti pertemuan-pertemuan tersebut. Berikut pernyataan 2 (dua) orang informan yang mendukung uraian diatas :

"Bagannya dikertas itu dibuka, tapi yang ditempel gak ada. Komite keselamatan sudah ada. Kalau secara keseluruhan belum. Kebijakannya ya dukungan aja, misalnya pertemuan-pertemuan. Terus HRD ada istilahnya itu kan selalu memberikan pengetahuan, ya meningkatkan kualitas. Kalau dokter yang lama ada mengikuti kegiatan symposium undangan atau yang seperti itu . Kalau saya belum pernah ikut. (I-1)

"Struktur organisasi ada, kita punya. Sudah dibuat ketuanya dr.S, sekretarisnya dari perawat. Baru berjalan satu bulan, dua bulan terakhir ini. Strukturnya baru dua itu, ketua sama sekretarisnya itu . Pertemuan rutin belum baru kemarin baru ngasih presentasi. Kebijakan RS untuk pasien safety belum lama" (I-3)

II. Hubungan Struktur/ Management Decision dengan Adverse Events

A. Distribusi Frekuensi Struktur/ Management Decision

Tabel 6.8
Tabulasi Silang Struktur/Management Decision
dengan Adverse Events

Adverse Events	Struktur/Management Decision			
	Ada Kebijakan		Tidak Ada Kebijakan	
	N	%	N	%
Ada	50	39,7 %	55	45,8 %
Tidak Ada	76	60,3 %	65	54,2 %
Total	126	100 %	120	100 %

Pada tabel 6.8 diatas menunjukkan bahwa 50 orang (39,7%) menjawab adanya struktur/kebijakan di ICU menyebabkan *adverse events/KTD*. Sebanyak 76 orang (60,3%) menjawab adanya stuktur/kebijakan tidak menimbulkan *adverse events/KTD* di ICU. Sedangkan 55 orang (45,8%) menjawab tidak adanya struktur/kebijakan menyebabkan *adverse events/KTD* di ICU. Sebanyak 65 orang (54,2%) menjawab tidak ada struktur/kebijakan tidak menimbulkan *adverse events/KTD*.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Siginifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel struktur/management decision sebesar 0,716 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan df =1 dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,398 karena nilai chi-square hitung lebih kecil dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara struktur/management decision dengan *adverse events* **tidak**

terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan $P\text{ value} = 0,716/$ lebih besar dari $\alpha (0,05)$.

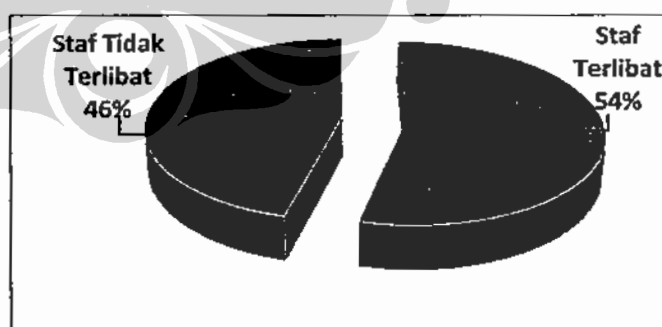
2. Uji Korelasi Struktur/ Management Decision dengan Adverse Events

Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara struktur/management decision dengan *adverse events* didapatkan nilai - **0,038**. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara struktur/ management decision dengan *adverse events* tidak terdapat korelasi . Korelasi bersifat linear⁽⁻⁾ (negatif) yang artinya semakin tidak terdapat kebijakan maka semakin rendah *adverse events/KTD*, sebaliknya semakin ada kebijakan maka semakin tinggi *adverse event/KTD*.

6.4.3.5. Proses Organisasi

I. Distribusi Frekuensi Proses Organisasi

Gambar 6.18
Distribusi Frekuensi Proses Organisasi



Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil variabel proses organisasi terdapat perbedaan. Dari tabel 6.18 diatas menunjukkan sebanyak 133 responden atau 54 % menjawab staf terlibat dalam proses organisasi. Sedangkan sebanyak 113 responden atau 46 % menjawab staf tidak terlibat dalam proses organisasi.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam didapatkan informasi bahwa semua staf dilibatkan dalam proses organisasi di ICU seperti pembuatan visi dan misi. Kemudian responden mengatakan sudah ada pelatihan internal di ICU seperti diskusi dan presentasi kasus dan tanya jawab yang diikuti 80-90 % perawat. Namun didapatkan pula informasi tentang perawat-perawat di ICU yang belum mempunyai kesempatan mengikuti pelatihan *intensive care* karena tidak ada dukungan dana dari manajemen rumah sakit. Menurut hasil wawancara mendalam seharusnya minimal satu orang perawat yang mengikuti pelatihan tersebut. Berikut kutipan dari pernyataan informan tersebut :

“Selama ini selalu didiskusikan kalau ada pertemuan jadi saya rasa semua staf dilibatkan . Ya kebetulan sebelum auditor awal tahun ini datang visi misi selalu didengung-dengungkan itu juga sudah dibicarakan, jadi semua staf dilibatkan. Pelatihan internalnya diskusi kemudian pemberian materi kayak kuliah, kemudian tanya jawab, terus tiap ada masalah didiskusikan kapan ada waktunya ya setiap saat. Tapi yang jelas itu setiap ada pertemuan biasanya yang memberi kita tunjuk salah satu dari perawat. Presentasi kasus atau apa saja, selain itu saya atau dokter L yang memberikan. Pelatihan ada kita yang minta yang rutin adalah kami mengirim secara periodik kalau ada pelatihan di RSCM sekarang ada satu orang sudah satu bulan yang ikut. Pokoknya kalau ada anggarannya, karena ngasihnya sampai 10 juta untuk mengirim satu orang saya mintanya setahun dua kali supaya dua orang yang dikirim. Tapi tetapi tergantung anggaran. Tujuannya saya targetnya ikut pelatihan. .Yang pelatihan internal setiap saat, tapi yang rutin adalah tiap rapat bulanan hampir 80 -90% hadir, mereka yang jaga malam tidak datang, yang jaga siang datang, karena makan-makan”. (I-1)

“Pelatihan internal tiap bulanan, Kalau pelatihan eksternal idealnya dua orang tiap tahun, karena biaya mahal jadi hanya satu orang yang dikirim. Kalau internal kita ada kemisan khusus dari dokter kami, khusus semua perawat rumah sakit.”(I-3)

Dari hasil wawancara lainnya didapatkan informasi bahwa perawat tidak mendapatkan kesempatan mengikuti pelatihan eksternal. Penyebabnya yaitu komite keperawatan tidak mendukung kebijakan yang mengusulkan pelatihan bagi perawat ICU kepada pimpinan rumah sakit. Berikut kutipan pernyataan 2 (dua) orang informan tersebut :

“Kalau eksternal nggak ada. Idealnya sih setahun satu orang yang ikut pelatihan. Komite keperawatan kita tidak jalan, katanya sih ada tapi saya juga bingung dan pemilihannya pun tidak jelas. Pelatihan eksternal saya sudah lama, belum di up grade”.(I-5)

II. Hubungan Proses Organisasi dengan Adverse Events

A. Distribusi Frekuensi Proses Organisasi

Tabel 6.9
Tabulasi Silang Proses Organisasi dengan Adverse Events

Adverse Events	Proses Organisasi			
	Staf Terlibat		Staf Tidak Terlibat	
	N	%	N	%
Ada	58	43,6 %	47	41,6 %
Tidak Ada	75	56,4 %	66	58,4 %
Total	133	100 %	113	100 %

Data pada tabel 6.9 diatas menunjukkan sebanyak 58 orang (43,6 %) menjawab staf terlibat dalam proses organisasi menimbulkan *adverse events/KTD*. Sebanyak 75 orang (56,4 %) menjawab staf terlibat dalam proses organisasi dan tidak menimbulkan *adverse events/KTD*. Sedangkan sebanyak 47 orang (41,6 %) staf tidak terlibat dalam proses organisasi menimbulkan *adverse events/KTD*. Sebanyak 66 orang

(58,4%) proses organisasi yang tidak melibatkan staf tidak menimbulkan *adverse events*.

B. Hasil Analisa Statistik

1. Uji Signifikansi

Berdasarkan uji statistik menggunakan metode chi-square didapatkan chi-square value untuk variabel proses organisasi sebesar 0,036 dengan degree of freedom (df) 1 berdasarkan tabel nilai chi-square dengan $df = 1$ dan $\alpha = 0,05$ menunjukkan angka 0,850 karena nilai chi-square hitung lebih kecil dari nilai tabel maka dapat dikatakan bahwa secara statistik antara proses organisasi dengan *adverse events* tidak terdapat hubungan yang signifikan pada tingkat kepercayaan 95% di perkuat dengan P value = 0,850/ lebih besar dari α (0,05).

2. Uji Korelasi Proses Organisasi dengan Adverse Events

Uji korelasi dengan *Pearson's, R* antara proses organisasi dengan *adverse events* didapatkan nilai 0,010. Hasil uji analisis korelasi tersebut membuktikan bahwa secara statistik antara proses organisasi dengan *adverse events* tidak terdapat korelasi yang lemah. Korelasi bersifat linear⁽⁺⁾ (positif) yang artinya semakin tinggi proses organisasi tidak melibatkan staf maka semakin tinggi *adverse events*, begitu pula sebaliknya semakin proses organisasi melibatkan staf, maka semakin rendah *adverse events*/KTD. Besarnya pengaruh proses organisasi terhadap *adverse events* ialah sebesar 0,001 atau 0,1 %. Besarnya faktor lain ialah sebesar 0,9999 atau 99,99%.

BAB 7

PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, dilakukan korelasi untuk menentukan tingkat kemaknaan atau signifikansi hubungan variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi dan menentukan seberapa besar korelasi antar variabel yang diteliti. Data kuantitatif yang sudah terkumpul diperkuat dengan data analisis dari wawancara mendalam kemudian membandingkan hasil penelitian dengan teori kepustakaan serta riset yang telah dilakukan sebelumnya.

Jumlah rumah sakit yang diteliti adalah 18 (delapan belas) rumah sakit yaitu baik rumah sakit pendidikan dan non pendidikan sebagai rumah sakit pusat bantuan regional Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Adapun rumah sakit-rumah sakit tempat penelitian yaitu : RSUP H.Adam Malik dan RSUD Deli Serdang (*Sumatera Utara*), RSUP M Hosin dan RSUD Kayu Agung (*Sumatera Selatan*), RSUD Tarakan dan RSUD Pasar Rebo (*DKI Jakarta*), RSUD Moewardi dan RSUD Suradji (*Jawa Tengah*), RSUP Dr. Soetomo dan RSUD Sidoarjo (*Jawa Timur*), RSUD Gianyar dan RSUP Sanglah (*Bali*), RSUD Ulin dan RSUD Banjar (*Kalimantan Selatan*), RSUD Andi Makasau dan RSUD Syekh Yusuf (*Sulawesi Selatan*) dan RSUP Prof.Kandouw dan RS Bethesda (*Sulawesi Utara*).

7.1. Kendala Penelitian

Kendala yang dihadapi peneliti adalah mendapatkan waktu para informan untuk wawancara mendalam sehingga peneliti harus menunggu jadwal yang tepat di tengah-tengah kepadatan jadwal dan kesibukan informan. Terkadang waktu yang sudah dijanjikan bisa berubah karena ada kegiatan mendadak atau pasien dalam

kondisi tidak stabil yang tidak bisa ditinggalkan informan. Hal ini dapat dimengerti mengingat kesibukan tugas dan jabatan para informan dalam memberikan pelayanan kesehatan di rumah sakit. Selain itu kendala lain yang dihadapi peneliti adalah mendapatkan informasi terkait yaitu sumber kepustakaan yang masih terbatas di tanah air sehingga harus mencari sumber kepustakaan yang berasal dari luar negeri.

7.2. Keterbatasan Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini peneliti memiliki beberapa keterbatasan antara lain :

- I. Penelitian dilakukan hanya pada 18 (delapan belas) rumah sakit pusat bantuan regional Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Sedangkan rumah sakit umum pusat rujukan nasional, rumah sakit khusus, rumah sakit swasta lainnya, rumah sakit angkatan, rumah sakit ibu dan anak tidak dimasukkan sebagai target penelitian. Tetapi diharapkan ke delapan belas rumah sakit yang diteliti dapat memberikan informasi mengenai faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU).
- II. Informan hanya di fokuskan kepada kepala instalasi ICU, kepala ruangan ICU dan seorang perawat senior ICU di 2 (dua) rumah sakit yaitu RSUD Pasar Rebo dan RSUD Tarakan (DKI Jakarta), sehingga masih terdapat kekurangan untuk menggali informasi faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif. Namun dengan melakukan wawancara mendalam kepada informan-informan di 2 (dua) rumah sakit tersebut dianggap cukup mendapatkan informasi mengenai faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU).

- III. Penelitian terhadap faktor-faktor kontribusi *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) dibatasi hanya terhadap faktor-faktor kontribusi seperti beban kerja, komunikasi lisan dan tertulis, fatigue, prosedur, kelengkapan dan pemeliharaan alat, supervisi klinis, struktur/manajemen decision dan proses organisasi. Sedangkan faktor-faktor kontribusi lainnya tidak dimasukkan ke dalam penelitian. Hal ini mengingat keterbatasan waktu dan tenaga serta biaya.
- IV. Dalam penelitian ini tidak dilakukan observasi untuk menilai *adverse events* di ICU. Tetapi untuk menilai *adverse events* di ICU dengan cara memberikan kuesioner kepada responden serta menggali informasi melalui wawancara mendalam kepada informan. Hal ini dianggap cukup untuk mendapat data *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU).
- V. Pada penelitian ini tidak dilakukan kendali penelitian berdasarkan tipe rumah sakit, tipe ICU dan status rumah sakit pendidikan atau rumah sakit non pendidikan.
- VI. Pada penelitian ini tidak dilakukan kendali penelitian berdasarkan karakteristik responden .

7.3. Pembahasan Adverse Events di Unit Perawatan Intensif (ICU) Pada 18 Rumah Sakit Umum

7.3.1. Pembahasan Distribusi Frekuensi Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.10) terlihat bahwa *adverse events*/kejadian tidak diharapkan di ICU yaitu sebesar 42,7 %. Dari hasil wawancara mendalam (I-1,I-2,I-3 dan I-6) berbagai *adverse events* di ICU dapat terjadi yaitu : 1) kesalahan prosedur, 2) kesalahan dosis obat, 3) kesalahan pemberian dosis obat (*medication error*), 4) pasien luka/injury, 5) pasien *pneumonia*, dan 6) pasien *phlebitis*. Ironisnya kejadian-kejadian seperti salah pemberian dosis obat dan luka/

salah tusuk terjadi pada saat pelayanan rutin dan bukan pada saat tindakan darurat. Hal tersebut berdampak antara lain: 1) merugikan, melukai dan mengancam jiwa pasien, 2) menyebabkan kematian pasien, 3) penambahan biaya pengobatan dan perawatan serta 4) berpotensi menimbulkan tuntutan hukum bagi rumah sakit. Menurut yang menjadi penyebabnya antara lain: 1) kurangnya komunikasi antar perawat dengan dokter, 2) beban kerja perawat tidak sesuai, 3) kurangnya sarana alat kesehatan, 4) prosedur asuhan keperawatan serta prosedur pemakaian dan pemeliharaan alat yang kurang memadai, 5) tidak jelasnya *job description* perawat, 6) kurangnya pengawasan terhadap mutu, 7) kurangnya sistem informasi *patient safety*, 8) kurangnya pelatihan bagi perawat, 9) belum adanya pencatatan khusus terhadap indikator *adverse event*, serta 10) adanya miskonsepsi/anggapan bahwa hal tersebut sudah biasa terjadi.

Uraian hasil penelitian tersebut sesuai dengan hasil penelitian seperti yang dilakukan oleh Reason (2000) dan Vincent (2001) yang menyatakan *adverse events* merupakan insiden/kejadian dimana secara tidak sengaja melukai/ merugikan pasien akibat tindakan medis. Selain itu mendukung pernyataan Kohn et al (1999) dan Resar et al (2006) bahwa *clinical error* dapat terjadi pada saat pengobatan seperti salah salah dalam dosis obat dan lalai dalam melakukan tindakan pengobatan. Hasil penelitian ini juga membuktikan penelitian yang dilakukan oleh Agency for Healthcare Research and Quality (2005) yang menyebutkan lebih dari 90% *adverse events* timbul selama pelayanan rutin, bukan pada saat tindakan darurat.

Dari hasil penelitian (wawancara mendalam) didapatkan pula pemahaman perawat tentang *adverse events/* kejadian tidak diharapkan masih sangat kurang. Peneliti berpendapat hal tersebut disebabkan antara lain: 1) belum optimalnya sosialisasi dan kebijakan tertulis/juklak dari pihak RS dan Departemen Kesehatan

tentang *patient safety*, dan 2) kesibukan dan ketidakpedulian informan. Pemahaman para informan sangat minim karena selama ini kejadian/insiden yang kerap terjadi dianggap bukanlah suatu *adverse events/medical error* atau suatu hal yang biasa terjadi dan tidak membahayakan keselamatan pasien. Hal ini disebabkan adanya persepsi yang keliru dalam menilai insiden, ditambah lagi belum adanya indikator insiden di unit serta belum berjalannya sistem monitoring dan pelaporan insiden.

Ketersediaan obat-obatan bagi pasien-pasien di ICU merupakan hal yang sangat penting. Kurangnya atau tidak tersedianya obat-obatan yang mendukung menimbulkan kebingungan bagi perawat dan dokter dalam memberikan tindakan dan pengobatan yang semestinya diberikan kepada pasien. Selain itu hal ini berdampak pula terhadap waktu penyembuhan dan bahkan dapat berakibat pada kematian pasien. Masalah tersebut menjadi kendala tersendiri bagi keluarga pasien yang sebagian besar memiliki latar belakang keluarga miskin (gakin). Dengan mahalnya harga obat-obatan saat ini, tentu memberatkan keluarga pasien. Disamping itu kebijakan rumah sakit sendiri dalam hal tersedianya obat-obatan bagi pasien-pasien di ICU sangat terbatas karena terkait dengan anggaran yang terbatas atau sebagian besar obat telah terserap oleh pasien keluarga miskin. Peneliti menggaris-bawahi bahwa masalah-masalah tersebut harus mendapat perhatian yang serius dari pihak pimpinan rumah sakit serta Departemen Kesehatan dalam mengeluarkan kebijakan yang berhubungan obat-obatan *critical support* bagi pasien ICU, terutama bagi keluarga tidak mampu.

7.4. Pembahasan Faktor-Faktor Kontribusi Adverse Events

7.4.1. Pembahasan Faktor Beban Kerja

I. Pembahasan Distribusi Frekuensi Beban Kerja

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.11) terlihat bahwa beban kerja perawat di ICU tidak sesuai sebesar 49,2 %. Dari hasil wawancara mendalam (I1, I2, I5 dan I6) beban kerja perawat tidak sesuai dapat terjadi yaitu pada saat adanya penambahan pasien yang melebihi perawat yang sedang bertugas dan pada kasus-kasus insidental. Penyebabnya antara lain: uraian tugas perawat yang tidak jelas, rasio antara perawat dengan pasien tidak sesuai, perawat mengerjakan pekerjaan yang bukan kewenangannya seperti mengambil sampel pemeriksaan laboratorium serta kurangnya pelatihan bagi perawat. Hal ini sangat mempengaruhi asuhan keperawatan dan pelayanan kepada pasien dan keluarganya. Menurut peneliti yang menjadi penyebabnya yaitu masih adanya perawat yang memegang rangkap tugas/jabatan karena kurangnya sumber daya manusia kesehatan di ICU dan *job description* bagi perawat yang kurang dan tidak jelas, serta kurang berfungsinya petugas laboratorium klinik rumah sakit.

Rasio perawat dan pasien yang tidak sesuai menurut peneliti disebabkan karena kurangnya sumber daya manusia kesehatan (SDMK) dalam hal ini perawat ICU. Hal ini ditambah lagi dengan adanya kebijakan penambahan tempat tidur (bed) ICU tanpa diikuti dengan penambahan perawat. Kurangnya jumlah perawat di ICU tersebut disebabkan antara lain minimnya dukungan dari pihak manajemen rumah sakit dan Departemen Kesehatan dalam mencukupi rasio jumlah perawat di ICU. Hal tersebut tidak sejalan dengan standar minimum kecukupan

jumlah tenaga perawat yang harus dimiliki sebuah ICU. Dalam hal kecukupan rasio antara perawat dengan pasien sesuai dengan standar ICU yaitu satu perawat melayani satu pasien. Selain itu peneliti menilai beban kerja yang tinggi juga disebabkan antara lain unit tidak memiliki alat-alat kesehatan standar ICU yang dapat membantu tugas keperawatan, seperti tidak memiliki mesin ventilator. Sehingga bila ada pasien yang henti napas/gagal napas, perawat melakukan bagging secara manual dan terkadang dibantu oleh pekarya. Selain itu karena kurangnya monitor terkadang membuat mereka harus mengangkat monitor yang dipakai secara bergantian. Menurut peneliti hal tersebut tentu semakin menambah beban kerja perawat itu sendiri, disamping juga dapat mengancam kelangsungan hidup pasien akibat kurangnya dukungan peralatan tersebut.

Selain itu dari hasil penelitian perawat-perawat di ICU seringkali mengerjakan pekerjaan yang bukan kewenangannya, seperti melakukan prosedur intubasi, melakukan proses sterilisasi alat dan pengambilan sampel laboratorium. Menurut peneliti perawat-perawat ICU yang melakukan pekerjaan seperti melakukan tindakan intubasi disebabkan karena kondisi lingkungan kerja ICU sendiri, dimana dokter/intensivist tidak selalu berada ditempat. Penyebab dokter/intensivist tidak berada ditempat yaitu karena mereka memiliki pekerjaan sampingan atau tambahan di rumah sakit lainnya. Hal tersebut seharusnya tidak terjadi apabila dokter/intensivist memiliki komitmen yang tinggi untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi pasien. Yang lebih penting lagi adalah bagaimana pimpinan rumah sakit/komite medis rumah sakit menerapkan sejumlah kebijakan dan aturan yang ketat dan jelas tentang

tugas pokok dan fungsi, serta *job description* perawat dan dokter/intensivist serta sehingga mereka melakukan tugas pokok dan fungsinya dengan baik di ICU. Penyebab berikutnya yaitu dokter jaga/residen yang dianggap tidak mampu melakukan prosedur intubasi. Menurut peneliti hal ini tidak perlu terjadi seandainya pihak rumah sakit meningkatkan skill dan kompetensi dokter jaga/ residen sehingga mampu melaksanakan tindakan-tindakan tersebut. Penyebab selanjutnya yaitu perawat-perawat ICU sudah merasa terbiasa dan terampil melakukan tindakan-tindakan tersebut dan beranggapan pelayanan di ICU dapat berjalan sekalipun dokter tidak berada ditempat. Hal ini disebabkan karena tidak adanya pengawasan dari manajemen rumah sakit dan menerapkan aturan yang jelas terkait dengan prosedur-prosedur tersebut serta meningkatkan kehadiran dokter/intensivist di ICU. Dalam hal proses pengambilan sampel biologis yang dilakukan oleh perawat di ICU terkait dengan kurang berperannya tugas dan fungsi petugas laboratorium rumah sakit. Penyebabnya antara lain sumber daya petugas laboratorium yang terbatas karena kurangnya dukungan pihak pimpinan rumah sakit (*top management support*) dalam hal pengadaan SDM tersebut.

Adanya konflik peran seperti yang dialami perawat-perawat ICU menurut Febriana dan Sanusi (2006) yang mengutip Lazarus (1966) dan McGrath (1976) dapat menimbulkan tuntutan pekerjaan yang melebihi kapasitas yang dapat menyebabkan sumber kesadaran dan pengertian individu berkurang. Kondisi tersebut mempunyai pengaruh yang kuat pada kemampuan pegawai dalam bekerja secara efisien dan efektif. Cohen (1980) berpendapat ketidakjelasan peran menyebabkan individu dituntut

untuk melakukan usaha yang lebih besar dalam mengevaluasi dan membuat respon penyelesaian yang tepat tugas untuk meminimalkan pengaruh yang kuat dari stessor yang mengancam. Individu hanya memiliki kemampuan yang terbatas dalam melaksanakan tugas kerja yang dibebankan serta tanggung jawab secara efektif dan konsisten. Apabila masing-masing peran selalu disertai dengan pekerjaan yang berbeda, sehingga secara langsung menambah beban kerja pegawai. Namun bila tugas dan tanggung jawab kerja (*job description*) yang didefinisikan dengan jelas dapat membantu individu dalam menentukan tuntutan mana yang lebih penting atau dipenuhi terlebih dahulu. Hal tersebut disebabkan belum adanya kebijakan yang mengatur tugas dan kewenangan perawat di ICU. Selain itu dari hasil penelitian (I1 sampai dengan I6) menunjukkan berulang-ulang informan mengatakan perawat terutama yang baru bekerja di ICU mengalami stress kerja. Menurut peneliti penyebab dari stress kerja tersebut yaitu: 1) beban kerja tidak sesuai, 2) kondisi pasien buruk, dan 3) fasilitas alat kesehatan di ICU tidak lengkap. Hal ini perlu disikapi oleh pimpinan RS dengan cara menambah jumlah SDM, meningkatkan pelatihan perawat dan fasilitas alat kesehatan di ICU.

II. Hubungan Beban Kerja dengan Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6.2) memperlihatkan bahwa sebanyak 50,4% beban kerja tidak sesuai akan berakibat terjadinya *adverse events* di ICU. Meskipun dari hasil analisis bivariat menunjukkan hubungan yang signifikan antara beban kerja dengan *adverse events*, namun pada uji statistik menunjukkan tidak terdapat korelasi, namun bersifat linear ⁽⁺⁾ yang artinya semakin tinggi beban kerja tidak sesuai maka semakin tinggi

adverse events terjadi. Begitu pula sebaliknya semakin beban kerja sesuai maka semakin rendah *adverse events*. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan James Reason (2000), Vincent C dan Taylor-Adams (2001), serta Vincents (2003) yang berpendapat tentang faktor beban kerja yang mempunyai kontribusi dalam terjadinya *adverse events/ insiden*. Hasil penelitian ini juga membuktikan bahwa tingginya beban kerja di ICU menyebabkan *medical error* sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Dimick et al (2001).

Peneliti berpendapat tidak adanya korelasi dalam penelitian ini disebabkan antara lain karena persepsi responden yang berbeda dimana dalam penelitian ini yang menjadi obyek persepsi adalah beban kerja perawat. Young (1956) berpendapat persepsi merupakan aktivitas dari mengindra, mengintertrestasikan dan memberikan penilaian terhadap obyek-obyek fisik maupun obyek sosial, dan pengindraan tersebut tergantung pada stimulus yang ada di lingkungannya. Dari pendapat pakar tersebut dapat dikatakan bahwa pembentukan persepsi tersebut sangat dipengaruhi oleh pengamatan, pengindraan terhadap proses berfikir yang dapat mewujudkan suatu kenyataan yang diinginkan oleh seseorang terhadap suatu obyek yang diamati. Selain itu ada 3 (tiga) faktor yang mempengaruhi persepsi, yaitu: 1) keadaan stimulus yang diamati; 2) situasi sosial tempat pengamatan itu terjadi dan 3) karakteristik pengamatan (Harvey dan Smith,1977). Menurut Wilson (2000) persepsi dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal. Yang termasuk faktor eksternal antara lain : 1) *concreteness*, yaitu wujud atau gagasan yang abstrak yang sulit di persepsikan dibandingkan dengan yang objektif;

2) *novelty* atau hal yang baru, biasanya lebih menarik untuk dipersepsikan dibandingkan dengan hal-hal yang lama; 3) *velocity* atau percepatan misalnya gerak yang cepat untuk menstimulasi munculnya persepsi lebih efektif dibandingkan dengan gerakan yang lambat; dan 4) *conditioned stimuli*, stimulus yang di kondisikan seperti bel pintu, deringan telepon dan lain lain. Sedangkan faktor internal antara lain : 1) *motivation*, misalnya merasa lelah menstimulasi untuk berespon terhadap istirahat; 2) *interest*, hal hal yang menarik lebih di perhatikan daripada yang tidak menarik; 3) *need*, kebutuhan akan hal tertentu akan menjadi pusat perhatian; dan 4) *assumptions*, juga mempengaruhi persepsi sesuai dengan pengalaman melihat, merasakan dan lain-lain. Sehingga peneliti menyimpulkan persepsi responden dalam menilai beban kerja merupakan proses transaksi penilaian terhadap suatu obyek, situasi, peristiwa orang lain berdasarkan pengalaman masa lampau, sikap, harapan dan nilai yang ada pada diri individu. Sehingga faktor-faktor tersebut memberikan pengaruh bagi responden dalam penilaian beban kerja. Selain masalah persepsi tersebut, penyebab dari hasil tersebut yaitu terkait dengan besarnya sampel, kemungkinan salah pengukuran instrumen serta kurangnya penjelasan yang diberikan oleh tim (*enumerator*) yang turun lapangan.

7.4.2. Pembahasan Faktor Komunikasi Lisan dan Tertulis

I. Distribusi Frekuensi Komunikasi Lisan dan Tertulis

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.12) terlihat bahwa 47,6% komunikasi lisan dan tertulis di ICU belum dilaksanakan secara baik. Dari hasil wawancara mendalam (I1 sampai dengan I6) adanya hambatan komu-

nikasi di ICU. Penyebabnya yaitu adanya gap/ rasa sungkan perawat junior/baru terhadap perawat senior di ICU. Hal ini disebabkan antara lain karena perawat mengalami hambatan untuk menyampaikan masalah dan kesukaran dalam mengekspresikan ketidaksetujuan dengan staf yang lain. Dari hasil penelitian (I1,I2,I4,I5 dan I6) menunjukkan pula adanya hambatan komunikasi antara perawat dengan kepala unit dan antara perawat dengan dokter konsulen. Hal ini berdampak kepada kurangnya pembinaan dan pengawasan kepada para perawat ICU dalam menjalankan tugasnya. Menurut peneliti hal tersebut disebabkan antara lain: 1) tidak adanya pertemuan rutin, 2) dokter tidak ikut briefing, dan 3) tidak adanya prosedur komunikasi antara perawat ICU dengan dokter/konsulen baik secara lisan maupun tertulis yang dikeluarkan oleh pimpinan rumah sakit. Tidak adanya pertemuan rutin sebagai proses pembinaan internal dan evaluasi bagi perawat disebabkan oleh karena tidak adanya kebijakan dari kepala unit sebagai pimpinan. Penyebabnya antara lain kurangnya keinginan dan kemampuan pimpinan (*top leader commitment*) unit untuk memberikan bimbingan dan motivasi, selain itu kurangnya dukungan dana dan tidak ada kebijakan tertulis dari pimpinan rumah sakit. Penyebab kepala unit jarang visit yaitu kepala unit yang tidak memiliki komitmen terhadap tugas profesinya. Selain itu disebabkan karena kepala unit memiliki sejumlah pekerjaan tambahan di rumah-rumah lainnya, sehingga seringkali kepala unit meninggalkan tugas dan kewajibannya. Menurut peneliti hal ini tidak perlu terjadi apabila pihak pimpinan rumah sakit memiliki kebijakan tertulis mengenai kewajiban kehadiran dokter dalam melayani pasien serta kewajiban kepala unit untuk dapat memberikan

pembinaan kepada para perawat di ICU melalui: pertemuan rutin mingguan/bulanan, pada saat visit, pada saat *bed site teaching*, dan pada saat *morning briefing* sehingga masalah-masalah yang berkaitan dengan pelayanan pasien, pelaporan dan penanganan insiden dan masalah-masalah yang terjadi di unit dapat dikomunikasikan dengan baik.

Kemudian dari hasil penelitian (I1,I2,I4,I5 dan I6) menunjukkan minimnya perawat mendapatkan informasi menyangkut kondisi pasien. Hal tersebut berdampak kepada lambatnya pemberian keputusan dan penanganan terhadap pasien. Penyebabnya yaitu sebagian besar ICU belum memiliki alat bantu komunikasi sistem informasi kesehatan (*Information Technologi System*) berupa *white line* sebagai *decision support* bagi para perawat. Ditambah lagi dengan tidak berfungsinya komputer di ICU. Hal ini perlu mendapat perhatian dari pimpinan rumah sakit dalam hal memenuhi sistem informasi klinik yang membantu tugas-tugas perawat rumah sakit pada umumnya dan perawat ICU pada khususnya.

Hambatan-hambatan dalam komunikasi yang ditemukan pada penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan Thomas (2003) yang menemukan putusnya komunikasi dalam hal kerjasama tim antara perawat ICU dengan tim dokter. Selain itu menurut Chowdhury (2003) organisasi harus mampu menciptakan lingkungan yang tidak mencemaskan dimana orang dapat berkomunikasi dan berkolaborasi satu sama lain.

II. Hubungan Komunikasi Lisan dan Tertulis dengan Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6.3) memperlihatkan bahwa *adverse events* terjadi akibat dari komunikasi yang tidak baik yaitu sebesar 50,4%. Uji statistik lainnya, yaitu uji korelasi juga memperlihatkan bahwa terjadi korelasi yang kuat dan bersifat linear ⁽⁺⁾ yang artinya semakin tinggi frekuensi komunikasi lisan dan tertulis terjadi maka akan semakin tinggi pula terjadinya *adverse events* di ICU. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa faktor internal yaitu komunikasi lisan dan tertulis berkontribusi sebesar 4,1 % terhadap terjadinya *adverse events*.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan James Reason (2000) dan Montgomery dan Vicky (2007) yang menyatakan terhalangnya komunikasi menimbulkan *adverse events/ KTD*. Selain itu kegagalan komunikasi dapat menyebabkan 80% kasus malpraktek, meningkatkan biaya penyelenggaraan pelayanan, dan menimbulkan kebingungan menyangkut rencana pelayanan (Mission Health and Hospital, 2006). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Dwiprahasto dan Kristin (2003) yang menemukan sekitar 10% bencana *medication error* bermuara dari miskomunikasi antara dokter dan perawat. Sehingga dari hasil penelitian membuktikan faktor internal/ manusia seperti komunikasi yang tidak baik yang dialami perawat merupakan faktor kontribusi terjadinya *adverse events* di ICU. Menurut Hanna et al (2005) perbaikan jadwal/sistem kerja yang mudah dipahami termasuk perubahan *shift* dapat mencegah terjadinya *medical error*. Pergantian *shift* harus disertai dengan penerapan strategi komunikasi yang baik, saling terhubung dan terkendali. Thompson et al

(2005) menyebutkan dalam jurnalnya bahwa kesalahan komunikasi mempunyai kontribusi timbulnya *adverse events* (cedera atau luka selama tindakan) di ICU. Kesalahan komunikasi menjadi faktor yang biasa dalam kesalahan medis, akan tetapi berdasarkan studi yang dilakukan oleh Agency for Healthcare Research and Quality (HS11902 and HS14246) , *morning briefing* dapat meningkatkan keselamatan di ICU. Hal tersebut didukung dengan studi kedua yang dilakukan AHRQ (HS11902) menunjukkan faktor komunikasi tim mengurangi terjadinya insiden di ICU. Peneliti berpendapat faktor komunikasi sebagai faktor internal yang mempengaruhi kinerja perawat memiliki peran yang sangat penting dalam hal mencegah terjadinya kesalahan/insiden dan terjadinya *medication error* di ICU. Selain itu kekompakan dan keutuhan sebuah tim memerlukan waktu dan usaha bersama dari seluruh anggota tim, baik itu *team leader* atau pemimpin tim maupun para anggota tim. Tentunya sebuah tim yang baik merupakan tim yang dinamis, tidak statis atau diam saja. Kedinamisan suatu tim ditentukan oleh beberapa hal yaitu: komunikasi, kolaborasi atau kerjasama, saling memberdayakan, rasa memiliki bersama pada kesuksesan tim, peningkatan individu anggota dan tim secara menyeluruh. Dari komponen-komponen kedinamisan tim seperti yang dinyatakan, peneliti menilai bahwa faktor komunikasi menjadi acuan dasar dari komponen-komponen lainnya. Karena tanpa komunikasi, tidak mungkin menjalankan komponen lainnya. Wolff et al (1984) menyatakan bahwa komunikasi yang efektif merupakan faktor penting dalam proses perawatan dan kelancaran mekanisme kerja tim cukup untuk membuahkan pelayanan kesehatan yang terkoordinasi baik,

bermutu tinggi dan berkesinambungan. Tetapi kurangnya komunikasi yang baik sering menyebabkan merosotnya pelayanan kesehatan. Sebuah kolaborasi atau kerjasama tanpa komunikasi atau saling memberdayakan antara anggota tim tapi tanpa menjalankan komunikasi, mustahil tujuan/goal suatu organisasi dapat tercapai.

7.4.3. Pembahasan Faktor Fatigue

I. Distribusi Frekuensi Fatigue

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.13) terlihat bahwa sebanyak 43,9% perawat mengeluh mengalami fatigue/lelah bekerja. Dari hasil wawancara mendalam (I2, I4, I5 dan I6) perawat-perawat di ICU mengalami fatigue pada saat: 1) pasien banyak, 2) pasien dengan tingkat pengawasan maksimal, 3) pasien-pasien kasus tertentu (DHF). Penyebabnya antara lain: 1) karena tugas dan wewenang tidak sesuai, 2) beban kerja yang tinggi dan 3) berhubungan kasus yang sedang ditangani. Keadaan fatigue sangat berpotensi membahayakan saat melakukan pelayanan kepada pasien di ICU yang memerlukan ketelitian serta pemecahan soal yang sulit. Fatigue akan mengakibatkan keterbatasan dalam persepsi terhadap bahaya, kesulitan mengambil keputusan dan ketidakadekuatan dalam pemecahan masalah. Fatigue pada perawat dapat diakibatkan karena kurang tidur, gaya dan pola hidup, jam pekerjaan, stress, atau karena berbagai macam pengobatan yang dapat mengancam keamanan.

II. Hubungan Fatigue dengan Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6.4) terlihat sebanyak 37 % *adverse events* terjadi saat perawat mengalami fatigue. Meskipun menunjukkan

prosentase yang cukup tinggi, namun pada uji statistik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hasil tersebut diperkuat lagi dengan uji statistik lainnya, yaitu uji korelasi yang menunjukkan tidak ada korelasi dan bersifat linear ⁽⁻⁾ (negatif).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan faktor fatigue sebagai faktor internal tidak berkontribusi terhadap *adverse events* di ICU. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Leape (1994), Krueger (1994) dan Kohn (2000) yang menyebutkan bahwa fatigue dapat menjadi faktor kontribusi sebagai komponen *human error* yang menyebabkan *medical error*. Serta tidak membuktikan penelitian yang dilakukan oleh Montgomery dan Vicky (2007) yang menyebutkan bahwa fatigue pada perawat terbukti memberi dampak meningkatkan error, infeksi dan peningkatan biaya di ICU. Seperti halnya faktor beban kerja pada uraian sebelumnya, penyebab dari hasil yang tidak sesuai ini menurut peneliti disebabkan karena persepsi responden dalam menilai fatigue terdapat perbedaan. Penyebab lainnya terkait dengan besarnya sampel, kemungkinan salah pengukuran instrumen serta kurangnya penjelasan yang diberikan oleh tim (*enumerator*) yang turun kelapangan.

7.4.4. Pembahasan Faktor Prosedur

I. Distribusi Frekuensi Prosedur

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.14) terlihat bahwa sebanyak 49,2 % prosedur tidak tersedia dan tidak dilaksanakan di ICU. Dari hasil wawancara mendalam (I4 sampai dengan I6) menunjukkan bahwa prosedur asuhan keperawatan di ICU tidak lengkap dan masih dalam proses

pembuatan. Menurut peneliti hal tersebut disebabkan adanya antara lain:

- 1) persepsi yang salah dari pimpinan ICU dalam menilai kelengkapan prosedur di unitnya, dan
- 2) rendahnya komitmen pimpinan ICU dan pimpinan RS terhadap perencanaan dan penetapan prosedur secara tertulis.

Dari hasil penelitian (13) menunjukkan perawat dalam kondisi tertentu melakukan tindakan tidak lagi sesuai prosedur. Selanjutnya perawat-perawat di ICU sering melakukan tindakan intubasi. Menurut peneliti yang menjadi penyebabnya yaitu: 1) dokter/intensivist sering tidak ada ditempat, 2) dokter jaga tidak terampil melakukan prosedur, 3) tidak adanya ketentuan yang mengatur tindakan tersebut, serta 4) kurangnya pengawasan dan pembinaan pimpinan unit dan supervisi klinis. Selain itu dari hasil penelitian didapatkan bahwa prosedur pemakaian alat di ICU belum lengkap. Peneliti berpendapat tidak tersedianya prosedur di ICU menjadi faktor eksternal yang sangat mempengaruhi kinerja para perawat meskipun sebagian besar perawat sudah terbiasa melakukan tindakan kepada pasien di ICU tanpa adanya prosedur tersebut. Prosedur-prosedur yang tidak tersedia di ICU sebagian besar merupakan prosedur asuhan keperawatan, prosedur pemakaian alat kesehatan dan prosedur pemeliharaan alat kesehatan. Hal tersebut sangat berpotensi terhadap terjadinya kesalahan tindakan atau melukai pasien karena melakukan tindakan berdasarkan kebiasaan sehari-hari bukan berdasarkan prosedur kerja standar. Prosedur-prosedur yang tidak tersedia tersebut disebabkan tidak adanya kebijakan dari pimpinan unit dan pimpinan rumah sakit dalam hal membuat dan menyediakan prosedur kerja standar, prosedur pemakaian alat serta prosedur pemeliharaan alat secara tertulis bagi para perawat ICU.

II. Hubungan Prosedur dengan Adverse Events

Dari hasil penelitian (tabel 6.5) memperlihatkan sebanyak 51,2 % prosedur tidak dilaksanakan akan menimbulkan *adverse events*/KTD di ICU. Hasil uji statistik lainnya, yaitu uji korelasi juga menyatakan bahwa terjadi korelasi yang cukup yang bersifat linear ⁽⁺⁾ yang artinya semakin sering frekuensi prosedur tidak dilaksanakan maka semakin sering *adverse events* terjadi. Sebaliknya apabila semakin prosedur tidak tersedia dan tidak dilaksanakan maka semakin tinggi *adverse events* terjadi. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa faktor eksternal yaitu prosedur berkontribusi sebesar 0,7 % terhadap terjadinya *adverse events*.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut membuktikan faktor prosedur merupakan faktor kontribusi terjadinya *adverse events* di ICU. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wilson et al (1999) dan Vincent (2003) menyebutkan penyebab *adverse events* adalah ketiadaan prosedur dan kurangnya pedoman terapi. Menurut peneliti untuk meningkatkan keselamatan pasien, unit perawatan intensif (ICU) semestinya memiliki seluruh prosedur asuhan keperawatan dan tindakan medis lainnya secara lengkap. Prosedur lainnya yang harus dimiliki adalah prosedur pemakaian alat kesehatan. Prosedur pemakaian alat penting karena berhubungan dengan tingkat akurasi data seperti tampilan data vital pasien di monitor dan cepatnya penanganan pasien. Selain itu prosedur tersebut berkaitan dengan keselamatan pasien seperti prosedur pemasangan infus dan fiksasi yang aman bagi pasien dalam kondisi gelisah. Sehingga dengan lengkapnya prosedur-prosedur tersebut diharapkan dapat membantu tugas-tugas perawat di ICU dalam hal meningkatkan mutu layanan kesehatan.

7.4.5. Pembahasan Faktor Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

I. Distribusi Frekuensi Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.15) terlihat bahwa 48% peralatan kesehatan di ICU tidak lengkap dan tidak terpelihara. Dari hasil penelitian (I1,I2,I3, I4, I5 dan I6) terungkap bahwa alat kesehatan dan pemeliharaan di ICU yang belum lengkap dan belum sesuai standar antara lain: 1) *roentgen mobile*, 2) *hemodialisa mobile*, 3) alat untuk pemasangan CVP dan 3) *syringe pump*. Menurut peneliti hal tersebut akan berdampak kepada: 1) lambannya layanan dan hasil pemeriksaan, 2) sulitnya mendeteksi perkembangan pasien, 3) menambah biaya pengobatan dan perawatan, 4) dapat mencederai dan membahayakan jiwa pasien, serta 5) menyebabkan beban kerja perawat tinggi dan menimbulkan stress kerja. Peneliti berpendapat penyebabnya yaitu: 1) kurangnya dukungan pengadaan alat kesehatan oleh pihak manajemen RS dan Departemen Kesehatan, dan 2) karena kondisi ekonomi pasien yang tidak mampu membeli alat kesehatan habis pakai. Hal tersebut menurut peneliti berkaitan dengan kebijakan pimpinan RS dan Departemen Kesehatan dalam hal perencanaan anggaran dan pengadaan alat-alat kesehatan di ICU.

Selain itu dari hasil penelitian (I1) diperoleh keterangan bahwa alat-alat kesehatan yang rusak seringkali dipergunakan di ICU seperti *ventilator*, *monitor*, *suction* dan tempat tidur pasien. Peneliti berpendapat hal tersebut dapat berakibat membahayakan dan mengancam jiwa pasien. Penyebabnya yaitu kurangnya dukungan dari manajemen rumah sakit terkait penggantian alat kesehatan yang rusak tersebut. Kemudian dari hasil penelitian diperoleh informasi seringkali perawat-perawat ICU melakukan

perbaikan alat yang rusak dan melakukan proses sterilisasi alat kesehatan karena kurang berfungsinya petugas instalasi pemeliharaan rumah sakit (IPRS) dan unit sterilisasi rumah sakit. Hal ini berdampak kepada lambannya pelayanan dan kurangnya jaminan keamanan penggunaan alat kesehatan bagi pasien. Menurut peneliti penyebabnya yaitu kurangnya prosedur pemeliharaan alat serta prosedur sterilisasi alat kesehatan dan kurang berfungsinya unit IPRS dan unit sterilisasi RS akibat tidak adanya ketentuan dari pimpinan RS yang mengatur hal tersebut secara tertulis.

Menurut peneliti kurang lengkapnya alat tersebut sangat mempengaruhi tugas para perawat dan juga menambah beban kerja dan stress para perawat serta dapat menimbulkan fatigue yang pada akhirnya dapat menimbulkan *adverse events*/KTD. Selain itu peneliti menilai hal ini akan mempengaruhi proses penyembuhan, kesalahan penilaian yang akan menyebabkan *adverse events* dan bahkan menyebabkan kematian pasien. Penyebab dari tidak lengkapnya alat kesehatan yaitu tidak adanya dukungan dari pihak pimpinan rumah sakit. Peneliti berpendapat hal ini terkait dengan tidak adanya komitmen dari pimpinan rumah sakit (*top management commitment*) dengan alasan belum tersedianya anggaran untuk membeli alat-alat kesehatan yang dibutuhkan tersebut.

II. Hubungan Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat dengan Adverse Events

Hasil penelitian (tabel 6.6) memperlihatkan bahwa sebanyak 50,9 % *adverse events* terjadi akibat peralatan yang tidak lengkap dan tidak terpelihara. Hasil uji statistik lainnya, yaitu uji korelasi juga menunjukkan bahwa terjadi korelasi kuat yang bersifat linear ⁽⁺⁾ yang artinya semakin tidak lengkap alat kesehatan dan pemeliharaan maka semakin tinggi

adverse events terjadi. Hasil penelitian juga memperlihatkan bahwa faktor eksternal yaitu kelengkapan dan pemeliharaan alat berkontribusi sebesar 3 % terhadap terjadinya *adverse events*.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut membuktikan faktor kelengkapan dan pemeliharaan alat merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi kinerja perawat sehingga berkontribusi terjadinya *adverse events* di ICU. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Busse dan Johnson (2000) yang menyebutkan dimana kurangnya alat kesehatan merupakan faktor dominan yang menyebabkan terjadinya *adverse events/insiden*. Peneliti menyimpulkan kelengkapan alat merupakan faktor eksternal yang dapat mempengaruhi kinerja perawat dalam hal meningkatkan layanan kesehatan, menurunkan beban kerja, mencegah fatigue dan peningkatan keselamatan pasien.

7.4.6. Pembahasan Faktor Supervisi Klinis

I. Distribusi Frekuensi Supervisi Klinis

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.16) terlihat bahwa sebanyak 47,2% supervisi klinis tidak menjalankan tugasnya dengan baik. Dari hasil penelitian (I1 dan I5) terungkap sejumlah rumah sakit sudah memiliki supervisi klinis dengan nama yang berbeda-beda, tergantung kebijakan rumah sakit masing-masing. Namun meskipun beberapa rumah sakit telah memiliki supervisi klinis, namun berdasarkan hasil penelitian terungkap bahwa supervisi klinis tidak menjalankan tugasnya dengan baik, tidak memahami asuhan keperawatan dan tidak mengerti cara penggunaan alat-alat kesehatan di ICU. Hal tersebut berdampak pada kurangnya pengawasan dan pembinaan kepada para perawat di ICU. Menurut peneliti

yang menjadi penyebabnya yaitu tidak adanya aturan yang menjelaskan tugas dan wewenang supervisi klinis secara jelas, selain itu supervisi klinis dipilih oleh pimpinan RS tidak berdasarkan kompetensi seharusnya dan terkesan memilih orang yang dekat dengan manajemen. Padahal dalam menentukan seorang supervisi klinis menurut peneliti haruslah memenuhi 4 (empat) kriteria antara lain: kemampuan diri, kemampuan teknik, kemampuan visi dan kemampuan konsep.

Kehadiran supervisi klinis yang handal sangat berpengaruh terhadap tugas-tugas keperawatan dalam hal kerjasama memahami dan menyelesaikan masalah, memberi pandangan dan arahan, menyampaikan maklumat berkaitan kepentingan bersama, inspirasi dan motivasi kerja perawat.

II. Hubungan Supervisi Klinis dengan Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6.7) memperlihatkan bahwa 44% *adverse events* disebabkan oleh supervisi klinis yang tidak menjalankan tugasnya dengan baik. Meskipun menunjukkan prosentase yang cukup tinggi, namun pada uji statistik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hal tersebut diperkuat lagi dengan uji statistik lainnya, yaitu uji korelasi yang menunjukkan tidak ada korelasi dan bersifat linear⁽²⁾.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut tidak membuktikan faktor supervisi klinis sebagai faktor kontribusi terjadinya *adverse events* di ICU sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh James Reason (2000). Menurut peneliti penyebab dari hasil yang tidak sesuai ini disebabkan antara lain persepsi responden dalam menilai kinerja supervisi klinis terdapat perbedaan. Penyebab lainnya terkait dengan besarnya sampel,

kemungkinan salah pengukuran instrumen serta kurangnya penjelasan yang diberikan oleh tim yang turun kelapangan (*enumerator*).

7.4.7. Pembahasan Faktor Struktur/ Management Decision

I. Distribusi Frekuensi Struktur/ Management Decision

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.17) terlihat bahwa 49% tidak ada kebijakan dalam struktur/management decision di ICU. Dari hasil penelitian (I1 dan I3) terungkap sebagian ICU telah memiliki bagan/struktur organisasi namun belum dipasang di ruangan. Kebijakan rumah sakit tentang *patient safety* di ICU belum optimal serta pimpinan unit tidak mengikuti pertemuan-pertemuan tentang kebijakan *patient safety* di rumah sakit. Hal tersebut disebabkan kurangnya dukungan dan kebijakan manajemen rumah sakit tentang penerapan *patient safety* serta belum sempurna serta jadwal pertemuan rutin yang belum optimal.

II. Hubungan Struktur/ Management Decision dengan Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6.8) memperlihatkan bahwa 45,8% *adverse events* disebabkan oleh tidak ada kebijakan dalam struktur/management decision. Meskipun menunjukkan prosentase yang cukup tinggi, namun pada uji statistik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Hal tersebut diperkuat lagi dengan uji statistik lainnya, yaitu uji korelasi yang menunjukkan tidak ada korelasi dan bersifat linear^(*).

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor struktur/management decision tidak terbukti sebagai salah satu faktor eksternal perawat yang memiliki kontribusi terhadap *adverse events* di ICU. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Young

(2001) dan Vincent (2003) yang menyebutkan faktor manajemen sebagai pemicu *adverse events*. Penyebab dari hasil yang tidak sesuai tersebut disebabkan antara lain persepsi responden dalam menilai struktur/management decision terdapat perbedaan. Sebagian responden menganggap ICU telah memiliki struktur dalam bentuk bagan terstruktur sehingga pada hasil penelitian tidak ditemukan adanya masalah. Menurut peneliti pemahaman perawat terhadap struktur/management decision di ICU masih kurang.

Struktur organisasi bila dikaitkan dengan berpikir sistem bukan hanya sebuah bagan organisasi, melainkan pola hubungan antara semua komponen kunci dari sistem organisasi. Struktur organisasi dapat menggambarkan susunan hierarki dan alur proses kegiatan, tetapi dalam struktur tersebut juga memasukan sikap dan persepsi, kualitas layanan, cara-cara pengambilan keputusan dan banyak faktor lainnya. Struktur berdasar sistem sering tidak menggambarkan secara visual, tetapi terbayang jelas dalam benak setiap orang yang memahami sistem tersebut. Suatu sistem pelayanan kesehatan memerlukan organisasi yang dapat memimpin pada saat ini dan ke masa depan. Oleh karena itu, organisasi harus mengutamakan dua hal yaitu bakat dan lingkungan. Suatu organisasi harus mempekerjakan orang-orang yang terbaik, cemerlang, dan mampu melakukan diversifikasi dalam rangka inovasi serta bukan hanya memperhitungkan latar belakang kedisiplinan ilmu. Melalui struktur organisasi mereka akan bekerjasama untuk menghasilkan keluaran yang berkualitas dan lebih cepat (mobilitas tinggi). Struktur organisasi dalam

pelayanan kesehatan harus mampu mewedahi bakat stafnya termasuk tenaga keperawatan dan menciptakan lingkungan bekerja yang baik.

Berbagai peluang semestinya diberikan secara merata kepada tenaga keperawatan, sehingga tenaga ini dapat mengembangkan kemampuan kepemimpinannya (*leadership skill*) dengan baik (Nurachmah, 2005). Penyebab lainnya yaitu terkait dengan besarnya sampel, kemungkinan salah pengukuran instrumen serta kurangnya penjelasan yang diberikan oleh tim (*enumerator*) yang turun kelapangan .

Meskipun hasil penelitian ini tidak menunjukkan hubungan antara struktur/management decision dengan *adverse events*, namun peneliti berpendapat masih adanya komitmen manajemen mutu yang lemah, tidak adanya sistem monitoring *adverse events* di ICU serta kurang aktifnya komite medik dengan subkomitennya, hal yang demikian merupakan *kondisi laten* terjadinya *adverse events*.

7.4.8. Pembahasan Faktor Proses Organisasi

I. Distribusi Frekuensi Proses Organisasi

Berdasarkan hasil penelitian (gambar 6.18) terlihat bahwa 46 % staf tidak terlibat dalam proses organisasi. Peneliti berpendapat hal tersebut menunjukkan masih lemahnya pembelajaran organisasi di ICU. Penyebabnya yaitu kurangnya kemauan dan kemampuan pimpinan unit untuk senantiasa belajar dan menguji pengalaman-pengalamannya serta mentransformasi pengalaman tersebut menjadi pengetahuan yang mengakar pada seluruh lapisan organisasi. Dalam proses pembelajaran itu, bagian-bagian organisasi secara keseluruhan dan bersama-sama ikut terlibat dalam upaya memerangi musuh utama organisasi, yaitu perilaku

defensif, kebiasaan menutup-nutupi kelemahan atau bahkan kelebihan individu maupun organisasi. Orang-orang yang secara bersama memiliki motivasi untuk terus belajar dan berubah dalam upaya memajukan organisasi merupakan keunggulan kompetitif yang sulit ditiru organisasi pesaing. Meskipun hampir separuh responden mengatakan tidak dilibatkan dalam proses organisasi, namun dari hasil penelitian (I1 dan I3) terungkap bahwa semua staf dilibatkan dalam proses organisasi di ICU seperti pembuatan visi dan misi, sudah ada pelatihan internal di ICU seperti diskusi dan presentasi kasus dan tanya jawab yang diikuti 80-90 % perawat. Menurut peneliti hal ini disebabkan informan menutupi kenyataan yang ada dan takut mengatakan hal yang sebenarnya, bahwa tidak semua staf dilibatkan dalam proses organisasi.

Dari hasil penelitian juga terungkap pula tentang perawat-perawat di ICU yang belum mempunyai kesempatan mengikuti pelatihan *intensive care* karena tidak ada dukungan dana dari manajemen rumah sakit. Penyebabnya yaitu komite keperawatan tidak mendukung kebijakan yang mengusulkan pelatihan bagi perawat ICU kepada pimpinan rumah sakit. Menurut peneliti hal tersebut berdampak pada kurangnya kompetensi dan skill perawat ICU yang berakibat pada layanan kesehatan di ICU.

II. Hubungan Proses Organisasi dengan Adverse Events

Berdasarkan hasil penelitian (tabel 6.9) memperlihatkan bahwa 41,6% *adverse events* terjadi akibat proses organisasi yang tidak melibatkan staf. Meskipun menunjukkan prosentase yang cukup tinggi, namun pada uji statistik tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dan korelasi yang sangat lemah, namun bersifat linear (+).

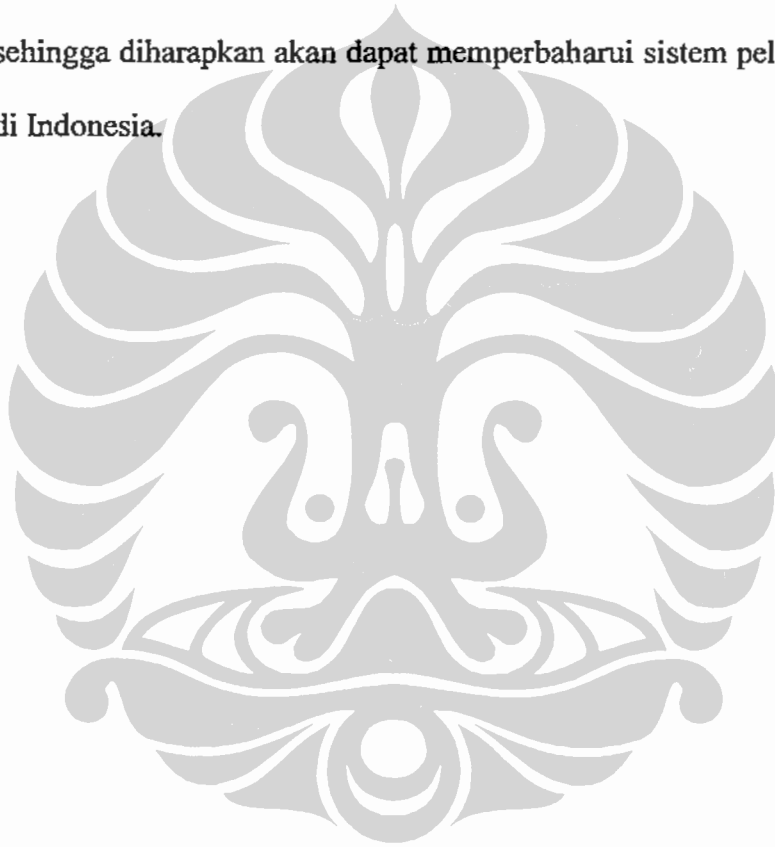
Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor proses organisasi tidak terbukti sebagai salah satu faktor eksternal bagi perawat yang memiliki kontribusi terhadap *adverse events* di ICU. Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh James Reason (2000) yang menyebutkan proses organisasi yang tidak baik merupakan faktor laten penyebab *adverse events*. Seperti halnya faktor beban kerja, fatigue, supervisi klinis dan struktur/management decision pada uraian sebelumnya, menurut peneliti penyebab dari hasil yang tidak sesuai ini disebabkan antara lain karena persepsi responden dalam menilai proses organisasi terdapat perbedaan. Penyebab lainnya terkait dengan besarnya sampel, kemungkinan salah pengukuran instrumen serta kurangnya penjelasan yang diberikan oleh tim yang turun kelapangan (*enumerator*).

Dari hasil penelitian yang dilakukan membuktikan bahwa dalam menyebabkan *adverse events* di ICU, faktor internal atau *human factor* yaitu beban kerja perawat yang tidak sesuai dan komunikasi yang tidak baik memiliki kontribusi yang lebih besar dibandingkan dengan faktor eksternal seperti faktor prosedur dan faktor kelengkapan alat. Hal ini membuktikan bahwa bagaimanapun tingkat kecanggihannya, suatu sistem tak akan lepas dari kekeliruan manusia (*human error*). Dengan demikian benang merah yang dapat diambil dari penelitian ini menurut peneliti adalah kurangnya komitmen dan kemampuan pimpinan di ICU dan pimpinan di rumah sakit serta penentu kebijakan di tingkat nasional (*top management commitment*) terhadap masalah-masalah keperawatan di ICU. Seharusnya kepemimpinan yang efektif memiliki gaya memimpin yang dapat menghasilkan keluaran melalui pengaturan kinerja orang lain. Pemimpin ini harus

mampu memastikan bahwa bawahan melaksanakan pekerjaannya berdasarkan ketrampilan yang dimiliki dan komitmen terhadap pekerjaan untuk menghasilkan keluaran yang terbaik. Kepemimpinan efektif timbul sebagai hasil sinergis berbagai ketrampilan mulai dari administratif (perencanaan pengorganisasian, pengendalian, dan pengawasan) sampai pada ketrampilan teknis seperti pengelolaan dan teknis prosedural. Pada penelitian ini menunjukkan buruknya perencanaan pengorganisasian, minimnya pengendalian dan tidak berjalannya fungsi pengawasan keperawatan ICU, berawal dari rendahnya komitmen dan kurang pekanya para pemimpin dan penentu kebijakan. Peneliti berpendapat seorang pemimpin ICU harus memiliki kemampuan berkomunikasi yaitu mampu mengembangkan strategi yang tepat dalam menggali ide dan pendapat orang dalam menyelesaikan masalah secara efektif. Kemampuan berkomunikasi baik verbal maupun non-verbal menjadi satu keharusan dalam memimpin sebuah tim. Pemahaman latar belakang masing-masing individu anggota dapat menjadi amunisi tambahan bagi si pemimpin, namun tidak boleh melupakan keterbukaan pikiran atau *open minded*, dan harus *realistis* dalam segala hal yang dilakukannya untuk tim. Kemampuan berkomunikasi merupakan faktor yang amat menentukan keberhasilan pencapaian keluaran. Kemampuan ini juga diperlukan ketika hendak menyampaikan masukan ke penentu kebijakan yang berhubungan dengan keperawatan ICU. Hal ini berlaku pula bagi pimpinan rumah sakit dalam hal melakukan lobi kepada penentu kebijakan di tingkat yang lebih tinggi lagi, yang berkaitan dengan rumah sakit pada umumnya dan ICU pada khususnya. Nurachmah (2005) mengatakan kepemimpinan merupakan kekuatan dinamis yang penting dalam memotivasi dan mengkoordinasikan organisasi atau institusi untuk mencapai tujuan. Selain itu, kepemimpinan juga adalah kemampuan untuk menciptakan rasa percaya diri dan menghasilkan

dukungan dari bawahan sehingga tujuan yang ditetapkan bersama dalam organisasi dapat tercapai. Ketrampilan memotivasi merupakan kompetensi kepemimpinan berikutnya yang harus dimiliki oleh pemimpin. Ketrampilan ini sangat penting karena memiliki potensi untuk mengarahkan bawahan melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya. Menurut Chowdury (2003) dalam memotivasi bawahan, seorang pemimpin perlu mempertimbangkan berbagai aspek yang dapat memotivasi bawahan baik secara internal maupun eksternal, termasuk didalamnya menetapkan insentif. Menurut peneliti dalam hal meningkatkan layanan keperawatan di ICU yang mengedepankan mutu dan keselamatan pasien, diperlukan pemimpin unit yang mampu menjalankan kepemimpinannya secara handal dan tangguh. Untuk meningkatkan mutu layanan keperawatan di ICU sudah semestinya pimpinan rumah sakit menerapkan sistem pengembangan manajemen kinerja klinis (SPMKK). Menurut Suharti (2005) dengan penerapan PMK di rumah sakit, perawat dilatih untuk membuat sendiri prosedur tetap (protap)/ *standard operating procedure* (SOP) yang akan memudahkan mereka memantau hasil pekerjaan mereka. Melalui protap para perawat akan membuat catatan medis selengkap-lengkapnyanya dari setiap pasien. Akan dapat diperoleh perubahan-perubahan internal dalam keperawatan serta perubahan eksternal pada organisasi. Perubahan dimaksud antara lain perawat secara terus menerus belajar untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan pribadi; merubah model mental dalam praktik keperawatan melalui struktur yang sistimatis dalam penerapan standar keperawatan. Disamping itu pimpinan dan semua staf akan terlibat secara bersama menyusun visi dan misi organisasi, pimpinan termotivasi untuk mengembangkan diri dan timnya untuk memperoleh tim kerja yang kuat. Hal ini diperlukan karena telah terjadi banyak perubahan mendasar dalam industri kesehatan termasuk pula tuntutan terhadap layanan yang berkualitas dan

juga aman (*zero incident*). Oleh karena itu, ketika maraknya tuntutan pelayanan kesehatan tersebut, maka para pimpinan ICU, pimpinan rumah sakit harus secara aktif dan proaktif untuk mencari jalan bagaimana mempengaruhi pengambil keputusan dalam sistem pelayanan rumah sakit. Demikian pula seterusnya, para pemimpin rumah sakit dan organisasi terkait harus berperan yang sama untuk mencari jalan bagaimana mempengaruhi pengambil keputusan di tingkat nasional sehingga diharapkan akan dapat memperbaharui sistem pelayanan keperawatan ICU di Indonesia.



BAB 8

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1. Kesimpulan

- I. *Adverse events* atau kejadian tidak diharapkan (KTD) yang terjadi di unit perawatan intensif (ICU) pada 18 (delapan belas) rumah sakit umum di Indonesia yaitu sebesar 42,7 %. *Adverse events* yang terjadi yaitu: kesalahan prosedur, kesalahan dosis obat (*medication error*), pasien luka/injury, pasien pneumonia dan pasien *phlebitis*. Penyebabnya yaitu kurangnya komunikasi antar perawat dengan dokter, beban kerja tidak sesuai, kurangnya sarana alat kesehatan, prosedur asuhan keperawatan yang kurang memadai, kurangnya pengawasan terhadap mutu, kurangnya sistem informasi *patient safety*, kurangnya pelatihan bagi perawat, belum adanya pencatatan khusus terhadap indikator *adverse event*, serta adanya miskonsepsi terhadap *adverse events*.
- II. Didapatkan faktor-faktor internal seperti : beban kerja perawat tidak sesuai (49,2 %), komunikasi tidak baik (48%), perawat mengalami fatigue (43,9%), serta faktor-faktor eksternal seperti: prosedur tidak tersedia dan dilaksanakan (49,2%), alat kesehatan tidak lengkap dan terpelihara (48%), supervisi klinis tidak menjalankan tugas dengan baik (47%), tidak ada kebijakan pada struktur/management decision (49%) dan perawat tidak dilibatkan dalam proses organisasi (46%).
- III. Faktor-faktor internal seperti: faktor beban kerja serta faktor komunikasi lisan dan tertulis merupakan faktor kontribusi dalam terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada 18 rumah sakit umum di Indonesia.

Prosentase besarnya pengaruh variabel komunikasi lisan dan tertulis terhadap *adverse events* ialah sebesar 4,1 % dan merupakan faktor internal yang paling dominan.

- IV. Faktor-faktor eksternal seperti: prosedur serta faktor kelengkapan dan pemeliharaan alat merupakan faktor kontribusi dalam terjadinya *adverse events* di unit perawatan intensif (ICU) pada 18 rumah sakit umum di Indonesia. Prosentase besarnya pengaruh variabel kelengkapan dengan pemeliharaan alat dengan *adverse events* ialah sebesar 3 % dan merupakan faktor eksternal yang paling dominan. Prosentase besarnya pengaruh variabel prosedur dengan *adverse events* ialah sebesar 0,7 %.
- V. Penyebab dari beban kerja perawat tidak sesuai antara lain; sumber daya kesehatan yang terbatas, uraian tugas yang tidak jelas, rasio antara perawat dengan pasien tidak sesuai, mengerjakan pekerjaan yang bukan kewenangannya, kurangnya pelatihan, serta perawat memegang rangkap tugas/jabatan di unit. Beban kerja yang tinggi berdampak pula stress kerja perawat
- VI. Penyebab komunikasi yang kurang baik yaitu masih adanya gap antara perawat senior dan perawat junior dalam berkomunikasi, kepala unit tidak mengikuti *morning briefing*, serta tidak adanya pertemuan rutin bulanan. Miskomunikasi antara perawat dengan dokter menyebabkan terjadinya *medication error* di ICU.
- VII. Kurangnya prosedur serta kurangnya kebijakan yang mengatur tentang fungsi dan wewenang perawat menyebabkan perawat ICU melakukan tindakan tidak sesuai dengan prosedur dan bukan kewenangannya.
- VIII. Peralatan kesehatan tidak lengkap dan tidak sesuai standar ICU, prosedur tertulis tentang pemakaian alat belum lengkap serta tidak ada alat bantu

komunikasi sebagai *decision support*, sehingga menyulitkan perawat dalam melakukan tugasnya.

- IX. Pelatihan bagi perawat ICU masih belum merata dan belum optimal.
- X. Pimpinan unit, supervisi klinis dan komite keperawatan belum optimal dalam menjalankan tugas dan kewajibannya.
- XI. Komitmen pimpinan rumah sakit dan penentu kebijakan nasional terhadap keperawatan ICU masih kurang.

8.2. Saran

8.2.1. Bagi Unit Perawatan Intensif (ICU)

- I. Meminimalkan frekuensi kejadian tidak diharapkan/*adverse events/medical error* dan *medication error* dengan cara meningkatkan pengetahuan dan pemahaman perawat tentang *patient safety*.
- II. Mengidentifikasi kelemahan-kelemahan dan kekuatan yang dimiliki perawat yang bekerja di ICU.
- III. Untuk meningkatkan kinerja perawat diperlukan peningkatan kehadiran dokter/ intensivist di ruang ICU.
- IV. Meningkatkan komunikasi antara perawat dan dokter/ intensivist yaitu melalui rapat rutin bulanan, *bed site teaching* dan *morning briefing*.
- V. Meningkatkan peranan pimpinan unit yang berkaitan dengan perencanaan, pengorganisasian, pengendalian dan pengawasan keperawatan di ICU.

8.2.2. Bagi Rumah Sakit

- I. Mengembangkan kejelasan visi, kebijakan, strategi dan tujuan untuk mengupayakan keselamatan pasien di ICU.
- II. Meningkatkan sosialisasi dan advokasi kepada perawat yang berkaitan dengan keselamatan pasien melalui pelatihan internal dan pertemuan rutin lainnya.
- III. Meningkatkan peranan kepala unit, kepala ruangan, komite keperawatan dan supervisi klinis dalam hal pembinaan kepada perawat ICU.
- IV. Menetapkan standar prosedur asuhan keperawatan, prosedur pemakaian dan pemeliharaan alat, prosedur komunikasi antar tim, *job description* perawat, serta menerapkan Sistem Pengembangan Manajemen Kinerja Klinis (SPMKK) bagi perawat di ICU.
- V. Menambah sumber daya manusia kesehatan (SDMK) sesuai dengan kecukupan rasio di ICU serta melengkapi peralatan kesehatan yang mendukung tugas-tugas keperawatan di ICU.
- VI. Mengirimkan para perawat ICU untuk mengikuti pelatihan peningkatan skill dan pengetahuan tentang keselamatan pasien (*patient safety*)
- VII. Memfasilitasi sistem informasi kesehatan melalui Information Technology (IT) berupa *white line* sebagai *decision support system* atau sistem pendukung keputusan (SPK) sehingga perawat dapat memperoleh akses informasi yang diperlukan dengan cepat, mudah dan akurat.

8.2.3. Bagi Departemen Kesehatan Republik Indonesia

- I. Meningkatkan sosialisasi, pemahaman dan advokasi para perawat di ICU tentang pentingnya pelaksanaan *patient safety* melalui program pelatihan, seminar/symposium, dan workshop.
- II. Menyusun standarisasi dan program keperawatan ICU serta strategi peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang akan meningkatkan keselamatan pasien, mengurangi *adverse events* dan *medical errors*; sehingga diharapkan akan dapat melakukan efisiensi biaya serta perkiraan pembiayaan yang dibutuhkan untuk alokasi dana APBN guna pengembangan unit-unit rumah sakit
- III. Memberikan dukungan pengadaan sumber daya manusia kesehatan (SDMK) yaitu perawat ICU di rumah sakit pusat bantuan regional serta melakukan standarisasi tenaga keperawatan di ICU yaitu pendidikan minimal S1 keperawatan dan telah memiliki sertifikasi pelatihan ICU.

8.2.4. Pendidikan Tenaga Keperawatan

- I. Menambah bahan ajaran dan menyempurnakan kurikulum tentang *pasient safety/adverse events/medical error* dalam kuliah keperawatan sehingga lebih memahami pentingnya keselamatan pasien di saat akan bekerja pada institusi layanan kesehatan.
- II. Memperkaya kepustakaan dengan buku-buku/ jurnal ataupun hasil penelitian yang berkaitan dengan *patient safety, adverse events* dan *medical error*.

DAFTAR PUSTAKA

- Astrand ,P O, Rodahl, K.,1997, *Textbook of Work Psychology. Psychological Based of Exercise*, 2nd ed. McGraw-Hill Book Company, USA
- Barach P, Moss F., 2001, Delivering safe health care: safety is a patient's right and the obligation of all health professionals. *Quality in Health Care*, 10, pp. 199-203
- Bird, Frank E., Germain, George L.,1996, *Practical Loss Control*, Revised Edition. Det Norske Veritas , Inc, USA
- BJS,Science Blog,2005,*ICU Patients face big risk for 'adverse events'*.
- Boedihartono,H.,2006, Panduan Keselamatan Pasien Rumah Sakit (Patient Safety), *Departemen Kesehatan R.I, Jakarta,Indonesia*
- Busse, Daniela K., Chris ,& W Johnson.,2007, *Identification and Analysis of Incidents in Complex, Medical Environments*, Department of Computing Science, University of Glasgow, UK.
- Cahyono,JB Suharjo.,2004,*Medical Error, Solusi Personal dan Solusi Sistemik*, Dari: www.kompas.com/ [15 Feb 2004]
- Cangara,H.,2006, *Pengantar Ilmu Komunikasi*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Carayon Pascale.,Gurses A.P.,2005, *A human factors engineering conceptual framework of nursing workload and patient safety in intensive care units*. Forth-coming in *Intensive and Critical Care Nursing Journal*
- Carayon, P., Gurses, A. P., Hundt, A. S., Ayoub, P., & Alvarado, C. J. ,2005, Performance obstacles and facilitators of healthcare providers. In C. Korunka & P. Hoffmann (Eds.), *Change and Quality in Human Service Work* (Vol. Volume 4). Hampp Publishers. Munchen, Germany
- Coffey,LC, Skipper ,JK,Jr., Jung,FD, 1998, *Nurses and shift work: effects on job performance and job-related stress*. *J Adv Nurs*;13, pp.245-254
- Chaff,Linda, 1994, *Safety Guard for Health Care Institution*, fifth edition, American Hospital Publishing Inc, USA
- Chassin, MR, Becher ,EC., 2002, *The wrong patient*. *Ann Intern Med*, pp 826-833.
- Darmawan , Faisal., 2004, *Medical Error*, Artikel, PPSDMS, Fakultas Kedokteran UGM, Yogyakarta,Indonesia

- Daud, Arjaty, Wahidah., 2005, *Pengetahuan, Persepsi dan Pelaksanaan Manajemen Risiko Klinis Di Lima Rumah Sakit DKI Jakarta Dan Banten*. [Disertasi]. Program Pasca Sarjana Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia
- Department of Health, 2000, *An organisation with a memory: report of an expert group on learning from adverse events in the NHS chaired by the Chief Medical Officer*. London
- Dimick, JB., Swoboda, SM., Pronovost, PJ., Lipsett, PA., 2001, Effect of nurse-to-patient ratio in the intensive care unit on pulmonary complications and resource use after hepatectomy. *American Journal of Critical Care*.;10(6), pp.376-382.
- Dwiprahasto, Iwan., 2008, *Mutu pelayanan yang berorientasi pada patient safety*, Sysinfokes Kota Balikpapan, Dari: www.dkk-bpp.com. [23 Jan 2008]
- Febriana, Heni., Sanusi, Rossi, 2006, *Konflik Peran, Kelebihan Beban Kerja, dan Kinerja Pegawai Akademi Kebidanan Pemerintah Kabupaten Kudus*. Working Paper Series No.8, pp. 1-9, KMPK Universitas Gadjah Mada
- Gürses A, Carayon P., 2004, A qualitative study of performance obstacles and facilitators among ICU nurses. *Submitted to Human Factors*. [dissertation]. Madison (WI): University of Wisconsin-Madison.
- Gürses, A.P., 2005, *Performance obstacles and facilitators, workload, quality of working life and quality and safety of care among intensive care nurses* [dissertation]. Madison (WI): University of Wisconsin-Madison.
- Grandjean, E., 1991, Fatigue, Dalam : Parmeggiani, L., ed. *Encyclopaedia of Occupational Health & Safety*, Third (revised) ed. ILO. Geneva: 837-839
- Guwandi, 1988, *Dokter dan Hukum*, Monella, Jakarta
- Hanafie, Achsanuddin., 2007, *Peranan Ruangan Perawatan Intensif (ICU) Dalam Memberikan Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit*. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap dalam Bidang Ilmu Anestesiologi pada Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara, Medan, Hal 1-25
- Hanna, D., Griswold, P., Leape, L.L., & Bates D.W., 2005, Communicating Critical Test Result: Safe Practice Recommendations. *Journal on Quality and Patient Safety*. Internet. pp 68-80
- Harvey, J.H., Smith, W.P., *Social Psychology : An Attributional Approach*, The C.V Moby Company, London
- Indonesia, Departemen Kesehatan, 2006, Standar Pelayanan Keperawatan Di ICU. Pusat Data Kesehatan, Jakarta

- Institute of Medicine ,1999, *To err is human: building a safety health system.*: National Academic Press. Washington, DC, USA
- Jacobalis,Samsi.,2006, *Bagaimana Sebenarnya Kondisi Malpraktik di Rumah-rumah Sakit?*, Pusat Data dan Informasi PD PERSI, Dari : www.pdpersi.co.id/. [7 Nov 2006]
- Jha, AK., Duncan, BW.,& Bates, DW., 2001, *Fatigue , Sleepiness and Medical Error*,Bulletin of the American College of Surgeons ,Chapter 46 ,pp. 519-532
- Kohn, LT., Corrigan, JM., & Donaldson, MM.,1999, eds. *To err is human. Building a safer health system.* National Academy Press, Washington, DC
- Keijsers ,GJ., Schaufeli, WB., Le Blanc, PM., Zwerts, C.,& Miranda, DR.,1995, Performance and burnout in intensive care units. *Work and Stress.* Pp 513-527.
- Kountur, Ronny.,2006, Statistik Praktis, "*Pengolahan Data Untuk Penyusunan Skripsi dan Tesis*", Penerbit PPM,Jakarta,Indonesia
- Kresno,S. et al.2000, *Aplikasi Metode Kualitatif dalam Penelitian Kesehatan*, FKM UI dan The British Council,Depok
- Krianto,T,*Bahan Ajar: Kuesioner dan Metlit Kualitatif*,FKM UI, Depok
- Krueger , GP.,1994, Fatigue, Performance and Medical Error In Bogner MS, ed. *Human Errorin Medicine.* Erlbaum Associates; Hillsdalle, N.J.L :311 pp. 326
- Leape, LL., Bates , DW., Cullen, DJ., Cooper, J., Demonaco, HJ., Gallivan, T., et al.,1995, *Systems analysis of adverse drug events.* ADE Prevention Study Group. *JAMA* ;274, pp.35-43.
- Mermel,LA.,2000, Prevention of intravascular catheter-related infection. *Annals of Internal Medicine*,132, pp. 391-402
- Mission Health & Hospital,2006.SBAR Communication and Handsoffs. *Mission Nursing On The Journey.*Internet.March 2(3) pp.1-12
- Mitler, MM.,et al, 1998. *Catastrophes, sleep, and public policy: consensus report.* *Sleep*, pp. 100-109
- Montgomery, Vicki L., 2007, *Effect of fatigue, workload, and environment on patient safety in the pediatric intensive care unit.* *Pediatric Critical Care Medicine.*
- Muda, Ahmad,AK.,2006, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia.* Realty Publisher, Jakarta, Indonesia

- Muhajir, Fuad., Anis., Hasanbasri., Mubasysyir., 2007, Komunikasi Antar Shift di Instalasi Rawat Inap RSUD dr.H.M.Rabain Kabupaten Muara Enim Provinsi Sumatera Selatan, *Working paper Series 9*, KMPK, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
- Narimawati, Umi., 2008, *Teknik-Teknik Analisis Multivariat untuk Riset Ekonomi*, Graha Ilmu, Yogyakarta, Indonesia
- Neale, Graham., Woloshynowych, Maria., Vincent, Charles., Exploring The Causes of Adverse Events in NHS Hospital Procedure, *The Journal of The Royal Society of Medicine*; 94, pp.322-330
- Needham, D.M., Sinopoli, D.J., Thompson, D.A., et al, 2005, "A system factors analysis of 'line, tube, and drain' incidents in the intensive care unit." *Critical Care Medicine* 33(8), pp. 1701-1707.
- Nurachmah, Elly, 2005, *Leadership dalam keperawatan*. Pusat Data dan Informasi PD PERSI, Dari: www.pdpersi.co.id/. [22 Nov 2005]
- O'Grady, NP, et al., 2002, *Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections*. MMWR 51
- Praptianingsih, Sri., 2006, *Kedudukan hukum perawat dalam upaya pelayanan kesehatan di rumah sakit*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, Indonesia
- Prasetyo, Bambang., Jannah, Lina Miftahul., 2005, *Metode Penelitian Kuantitatif*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, Indonesia
- Pronovost, PJ., et al, 2002, "Developing and Pilot Testing". *Critical Care Safety: Essentials for ICU Patient Care and Technology*, ECRI Institute
- Reason, JT, 1995, Understanding adverse events: human factors, In: Vincent CA, ed. *Clinical risk management*. , BMJ Publications, London, UK, pp.31-54.
- Reason, JT., 1990, *Human error*, Cambridge University Press, New York, USA
- Reason, J., 2000, *Human error: models and management*. *BMJ*, pp. 768-770
- Resar, Rozich., Simmonds, Haraden., 2006, *The Occurance of Events in the ICU as measured by a Trigger Tool Methodology*, Accepted for publication *Joint Commission Journal of Quality and Safety*
- Sabri, Luknis., Hastono, Sutanto Priyo., 2006, *Statistik Kesehatan*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, Indonesia
- Sieh, A. & Brentin, L.K., 1997, *The Nurse Communicates*, W.B. Saunders Company. Philadelphia.
- Simanjuntak, Regina., 2001, *Upaya Perawat dalam Mencegah Infeksi Nosokomial Pneumonia pada Pasien yang Menggunakan Ventilator di Intensive Care Unit (ICU) RS St. Borromeus*, Perpustakaan Fakultas Kedokteran Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia

- Simpson, Steven Q., Peterson, Douglas, A., O'Brien-Ladner, Amy R., 2007, *Development and Implementation of an ICU Quality Improvement Checklist*. SYMPOSIUM AACN Advanced Critical Care. pp 183-189
- Singer, SJ., Gaba, D., Geppert, JJ., Sinaiko, AD., Howard, SK., Park, KC., 2003, The culture of safety: Results of an organization-wide survey in 15 California Hospitals. *Quality and Safety in Health Care*. ;12(2): pp. 112-118.
- Suharti, 2005, Pengembangan Manajemen dan Kinerja (PKMK) Perawat dan Bidan. *Media Pengembangan SDM Kesehatan, Vol. 1 No. 1, Januari 2005, Dari : www.Bpsdmk.depkes.go.id*
- Suma'mur, 1998. *Ergonomy Untuk Produktifitas Kerja*, CV Masagung, Jakarta, Indonesia
- The Leapfrog Group, 2001, *The Business Roundtable Leapfrog Fact Sheet*, Dari: <http://www.leapfroggroup.org>.
- The New England Journal of Medicine, 2007, *Patient Safety, Health Policy Report*, Massachusetts Medical Society, UK
- Thompson, D., Holzmueller, C., Hunt, D., et al, 2005, Physician knowledge and skills and team communication improve safety in intensive care units. *Journal on Quality and Patient Safety*
- Thompson, D., Holzmueller, C., Hunt, D., et al, 2005, "A morning briefing: Setting the stage for a clinically and operationally good day." *Journal on Quality and Patient Safety* 31(8), pp. 476-479
- Vincent, C., Taylor-Adams S, Chapman EJ, Hewett D, Prior S, Strange P, et al. ,2001, How to investigate and analyse clinical incidents: *clinical risk unit and association of litigation and risk management protocol*. *BMJ*, pp. 777-781
- Vincent, C. ,2003, *Understanding and Responding to Adverse Events*. The New England Journal of Medicine 348: pp.1051-1056
- Weber, DJ., 2002, Healthcare-acquired pneumonia, *Current Treatment Options in Infectious Disease* 4, pp.141-151
- Weingart, SN., Wilson, R McL., Gibberd, RW., Harrison, B., 2000, *Epidemiology of medical error*. *BMJ*, 320, pp.774-777
- Weinger, B Mathew., 2001, *Patient Safety- A System Problem*. San Diego Healthcare System, USA
- Widajat, Rochmanadji, 2006, *Solusi Hadapi Tuntutan Pasien*, Suara Merdeka, Jawa Tengah, Indonesia

Wijono,D.,1999, *Manajemen Mutu Pelayanan Kesehatan; Teori, Strategi dan Aplikasi*, volume kesatu, Airlangga University Press, Surabaya, Indonesia

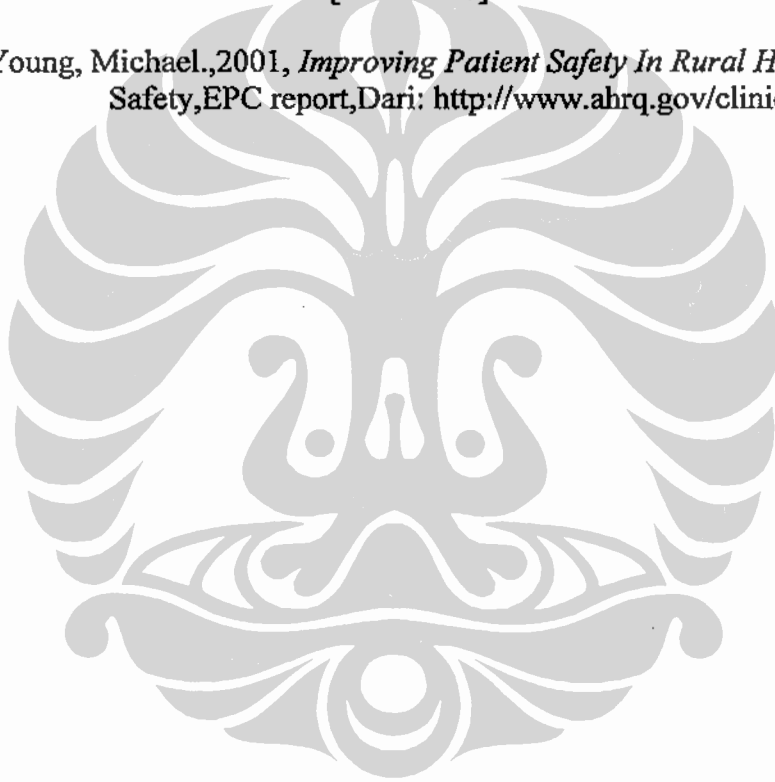
Wilson,RM., Harrison, BT., Gibberd, RW., Hamilton, JD ,1999, *An analysis of the causes of adverse events from the quality in Australian health care study*, Med J Aus;170, pp 411-415

Wolff, Lu Verne et al, 1984, *Dasar-dasar Ilmu Keperawatan, Sedgi Humaniora dan Ilmiah dalam Perawatan*, PT.Gunung Agung, Jakarta.

Yahya, Adib A., 2006, *Panduan Keselamatan Pasien Rumah Sakit (Patient Safety) , Departemen Kesehatan R.I*,Jakarta,Indonesia

Young,K., 1956, *Social Psychology*, Mc-Grw Hill Publiser, USA, Dari: <http://www.damandiri.or.id/> [2 Jul 2008]

Young, Michael.,2001, *Improving Patient Safety In Rural Hospitals*, Improving ICU Safety,EPC report,Dari: <http://www.ahrq.gov/clinic/ptsafety/> [10 Jan 2008]





LAMPIRAN – LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

TIM PENELITI FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT UNIVERSITAS INDONESIA BEKERJASAMA DENGAN DIREKTORAT BINA PELAYANAN KEPERAWATAN INTENSIF DEPARTEMEN KESEHATAN RI	
FKM UI	Ketua : Dr.dr.Adang Bachtiar,MPH,DSc Anggota: dr.Dian Andina Munawar dr.Ferry Irwansyah dr.Susan Oktiwidya Ananda drg.Mirna Armidianti drg.Dian Larasati drg. Miranti A.P. Kono
Direktorat Bina Pelayanan Keperawatan Intensif Departemen Kesehatan RI	Saida Simanjuntak,S.Kp, MARS Pastina Sihotang, S.Kp.M.Kes Wiwi Triani, S.Kep Achmad Muhadjir,S.Kep,Ners,MARS
HIPERCCI	Rita Kartika, S.Kp
PPNI	Rita Sekar Sari,MN
RSCM	Ns.Elis Puji Utami,S.Kp

LAMPIRAN 2

UJI STATISTIK

Frequencies

Statistics

adves

N	Valid	246
	Missing	0

adves

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ada AE	105	42.7	42.7	42.7
	Tidak Ada AE	141	57.3	57.3	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Statistics

BANKER2

N	Valid	246
	Missing	0

BANKER2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SESUAI	125	50.8	50.8	50.8
	TDK SESUAI	121	49.2	49.2	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Crosstabs Beban Kerja

Notes

Output Created	06-APR-2008 10:46:24	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Dr\dr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.

Syntax	CROSSTABS /TABLES=BANKER2 BY adves /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000).	
Resources	Elapsed Time	0:00:00.05
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	92580
	Time for Exact Statistics	0:00:00.00
	Processor Time	0:00:00.00

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
BANKER2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

BANKER2 * adves Crosstabulation

			adves		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
BANKER2	SESUAI	Count	44	81	125
		% within BANKER2	35.2%	64.8%	100.0%
	TDK SESUAI	Count	61	60	121
		% within BANKER2	50.4%	49.6%	100.0%
Total		Count	105	141	246
		% within BANKER2	42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.817(b)	1	.016	.020	.011
Continuity Correction(a)	5.211	1	.022		
Likelihood Ratio	5.839	1	.016	.020	.011
Fisher's Exact Test				.020	.011
N of Valid Cases	246				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 51.65.

c For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.				
			Sig.	Sig.	95% Confidence Interval		Sig.
					Lower Bound	Upper Bound	
			Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.152	.016	.022(c)
N of Valid Cases		246					

- a Not assuming the null hypothesis.
 b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
 c Based on 10000 sampled tables with starting seed 926214481.

komunika2

N	Valid	246
	Missing	0

komunika2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK	129	52.4	52.4	52.4
	TIDAK BAIK	117	47.6	47.6	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Crosstabs Komunikasi Lisan dan Tertulis

Notes

Output Created	06-APR-2008 16:41:00	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Dr\dr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax	CROSSTABS /TABLES=COMMU2 BY adves /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000).	

Resources	Elapsed Time	0:00:00.20
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	98366
	Time for Exact Statistics	0:00:00.00
	Processor Time	0:00:00.11

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
COMMU2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

Statistics

FATIG2

N	Valid	246
	Missing	0

FATIG2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MENGALAMI	138	56.1	56.1	56.1
	TDK MENGALAMI	108	43.9	43.9	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Crosstabs Fatigue

Notes

Output Created	06-APR-2008 19:14:19	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Drdr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing

Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax	<pre> CROSSTABS /TABLES=FATIG2 BY adves /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS=COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000). </pre>
Resources	Elapsed Time
	0:00:00.50
	Dimensions Requested
	2
	Cells Available
	92580
	Time for Exact Statistics
	0:00:00.08
	Processor Time
	0:00:00.08

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
FATIG2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

FATIG2 * adves Crosstabulation

			advес		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
FATIG2	MENGALAMI	Count	65	73	138
		% within FATIG2	47.1%	52.9%	100.0%
	TIDAK MENGALAMI	Count	40	68	108
		% within FATIG2	37.0%	63.0%	100.0%
Total		Count	105	141	246
		% within FATIG2	42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	2.508(b)	1	.113	.121	.073
Continuity Correction(a)	2.114	1	.146		
Likelihood Ratio	2.520	1	.112	.121	.073
Fisher's Exact Test				.121	.073
N of Valid Cases	246				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 46.10.

c For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Statistics

PROSDUR2

N	Valid	246
	Missing	0

PROSDUR2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LKSNAKAN	125	50.8	50.8	50.8
	TDK LKSNAKAN	121	49.2	49.2	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Crosstabs Prosedur

Notes

Output Created		06-APR-2008 10:57:58
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Dr\dr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES=PROSDUR2 BY adves /FORMAT= AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000).
Resources	Elapsed Time	0:00:00.03
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	92580
	Time for Exact Statistics	0:00:00.02
	Processor Time	0:00:00.02

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PROSDUR2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

PROSDUR2 * adves Crosstabulation

			adves		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
PROSDUR2	LKSNAKAN	Count	43	82	125
		% within PROSDUR2	34.4%	65.6%	100.0%
	TDK LKSNAKAN	Count	62	59	121
		% within PROSDUR2	51.2%	48.8%	100.0%
Total		Count	105	141	246
		% within PROSDUR2	42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	7.127(b)	1	.008	.010	.005
Continuity Correction(a)	6.455	1	.011		
Likelihood Ratio	7.161	1	.007	.010	.005
Fisher's Exact Test				.010	.005
N of Valid Cases	246				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 51.65.

c For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
		Sig.	Sig.	95% Confidence Interval		Sig.
		Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound	Upper Bound	Lower Bound
Nominal by Nominal	Contingency Coefficient	.168	.008	.011(c)	.009	.013
N of Valid Cases		246				

a Not assuming the null hypothesis.

b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c Based on 10000 sampled tables with starting seed 1314643744.

Statistics

ALATZ2

N	Valid	246
	Missing	0

ALATZ2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LENGKAP	128	52.0	52.0	52.0
	TDK LENGKAP	118	48.0	48.0	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Crosstabs Kelengkapan dan Pemeliharaan Alat

Notes

Output Created	06-APR-2008 16:36:13				
Comments					
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Drdr.FERRY 4 varbel.sav			
	Active Dataset	DataSet1			
	Filter	<none>			
	Weight	<none>			
	Split File	<none>			
	N of Rows in Working Data File	246			
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.			
	Cases Used	Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.			
Syntax	CROSSTABS /TABLES=ALAT2 BY adves /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000).				
Resources	Elapsed Time	0:00:00.08			
	Dimensions Requested	2			
	Cells Available	92580			
	Time for Exact Statistics	0:00:00.00			
	Processor Time	0:00:00.05			

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
ALAT2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

ALAT2 * adves Crosstabulation

			adves		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
ALAT2 LENGKAP	Count		47	85	132
	% within ALAT2		35.6%	64.4%	100.0%
TAK LENGKAP	Count		58	56	114
	% within ALAT2		50.9%	49.1%	100.0%
Total	Count		105	141	246
	% within ALAT2		42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	5.831(b)	1	.016	.020	.011
Continuity Correction(a)	5.224	1	.022		
Likelihood Ratio	5.844	1	.016	.020	.011
Fisher's Exact Test				.020	.011
N of Valid Cases	246				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 48.66.

c For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Statistics

SUPERV12

N	Valid	246
	Missing	0

SUPERV12

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	BAIK	130	52.8	52.8	52.8
	TDK BAIK	116	47.2	47.2	100.0
Total		246	100.0	100.0	

Crosstabs Supervisi Klinis

Notes

Output Created	06-APR-2008 19:22:45	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Dr\dr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>

	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing Cases Used	User-defined missing values are treated as missing.
		Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table.
Syntax		CROSSTABS /TABLES= SUPERV12 BY adves /FORMAT= AVALUE TABLES /STATISTIC= CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD= MC CIN(95) SAMPLES(10000).
Resources	Elapsed Time	0:00:00.17
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	98366
	Time for Exact Statistics	0:00:00.01
	Processor Time	0:00:00.13

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
SUPERV12 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

SUPERV12 * adves Crosstabulation

			adves		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
SUPERV12	BAIK	Count	54	76	130
		% within SUPERV12	41.5%	58.5%	100.0%
	TDK BAIK	Count	51	65	116
		% within SUPERV12	44.0%	56.0%	100.0%
Total		Count	105	141	246
		% within SUPERV12	42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.148(b)	1	.701	.796	.399
Continuity Correction(a)	.065	1	.799		
Likelihood Ratio	.148	1	.701	.796	.399

N of Valid Cases | 246 | | | | |

a Computed only for a 2x2 table
 b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 49.51.
 c For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.			
			Sig.	95% Confidence Interval		Sig.
				Lower Bound	Upper Bound	
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.024	.701	.796(c)	.788	.803	
N of Valid Cases	246					

- a Not assuming the null hypothesis.
- b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c Based on 10000 sampled tables with starting seed 299883525.

Statistics

STRUKTUR2

N	Valid	246
	Missing	0

STRUKTUR2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ADA KEBIJAKAN	126	51.2	51.2	51.2
	TDK ADA KEBIJAKAN	120	48.8	48.8	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Crosstabs Struktur/Manajemen Decision

Notes

Output Created		06-APR-2008 19:27:04
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry,Dr\dr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.

Cases Used		Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table. CROSSTABS /TABLES=STRUKTUR2 BY adves /FORMAT= AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000).
Syntax		
Resources	Elapsed Time	0:00:00.22
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	98366
	Time for Exact Statistics	0:00:00.02
	Processor Time	0:00:00.16

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
STRUKTUR2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

STRUKTUR2 * adves Crosstabulation

			adves		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
STRUKTUR2	ADA SOP	Count	50	76	126
		% within STRUKTUR2	39.7%	60.3%	100.0%
	TDK ADA SOP	Count	55	65	120
		% within STRUKTUR2	45.8%	54.2%	100.0%
Total		Count	105	141	246
		% within STRUKTUR2	42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.950(b)	1	.330	.368	.199
Continuity Correction(a)	.716	1	.398		
Likelihood Ratio	.951	1	.330	.368	.199
Fisher's Exact Test				.368	.199
N of Valid Cases	246				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 51.22.

c For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.			
			Sig.	95% Confidence Interval		Sig.
				Lower Bound	Upper Bound	
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.062	.330	.372(c)	.362	.381	
N of Valid Cases	246					

- a Not assuming the null hypothesis.
- b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c Based on 10000 sampled tables with starting seed 926214481.

Statistics

PROSESORG2

N	Valid	246
	Missing	0

PROSESORG2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	STAF LIBAT	133	54.1	54.1	54.1
	STAF TDK LIBAT	113	45.9	45.9	100.0
	Total	246	100.0	100.0	

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.			
			Sig.	95% Confidence Interval		Sig.
				Lower Bound	Upper Bound	
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.100	.113	.119(c)	.113	.126	
N of Valid Cases	246					

- a Not assuming the null hypothesis.
- b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

Crosstabs Proses Organisasi

Notes

Output Created	06-APR-2008 19:32:27	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry, D\dr.FERRY 4 varbel.sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.

Cases Used		Statistics for each table are based on all the cases with valid data in the specified range(s) for all variables in each table. CROSSTABS /TABLES=PROSESORG2 BY adves /FORMAT=AVALUE TABLES /STATISTIC=CHISQ CC /CELLS= COUNT ROW /COUNT ROUND CELL /METHOD=MC CIN(95) SAMPLES(10000).
Syntax		
Resources	Elapsed Time	0:00:00.17
	Dimensions Requested	2
	Cells Available	98366
	Time for Exact Statistics	0:00:00.00
	Processor Time	0:00:00.14

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PROSESORG2 * adves	246	100.0%	0	.0%	246	100.0%

PROSESORG2 * adves Crosstabulation

			adves		Total
			Ada AE	Tidak Ada AE	Ada AE
PROSESORG2	STAF LIBAT	Count	58	75	133
		% within PROSESORG2	43.6%	56.4%	100.0%
	STAF TDK LIBAT	Count	47	66	113
		% within PROSESORG2	41.6%	58.4%	100.0%
Total		Count	105	141	246
		% within PROSESORG2	42.7%	57.3%	100.0%

Chi-Square Tests(c)

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	.102(b)	1	.750	.796	.425
Continuity Correction(a)	.036	1	.850		
Likelihood Ratio	.102	1	.750	.796	.425
Fisher's Exact Test				.796	.425
N of Valid Cases	246				

a Computed only for a 2x2 table

b 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 48.23.

Symmetric Measures

	Value	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.			
			Sig.	95% Confidence Interval		Sig.
				Lower Bound	Upper Bound	
Nominal by Nominal Contingency Coefficient	.020	.750	.797(c)	.789	.805	
N of Valid Cases	246					

- a Not assuming the null hypothesis.
 b Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
 c Based on 10000 sampled tables with starting seed 1314643744.

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	BANKER(a)		Enter

- a All requested variables entered.
 b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.000(a)	.000	-.004	1.10109

- a Predictors: (Constant), BANKER

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	1	.000	.000	.997(a)
	Residual	295.825	244	1.212		
	Total	295.825	245			

- a Predictors: (Constant), BANKER
 b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	13.266	.369		35.972	.000
	BANKER	-8.90E-005	.023	.000	-.004	.997

- a Dependent Variable: advers

Correlations

Correlations

		BANKER	advers
BANKER	Pearson Correlation	1	.000

advers	N	246	246
	Pearson Correlation	.000	1
	Sig. (2-tailed)	.997	
	N	246	246

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	komunika(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.201(a)	.041	.037	1.07855

a Predictors: (Constant), komunika

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11.988	1	11.988	10.305	.002(a)
	Residual	283.838	244	1.163		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), komunika

b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	11.418	.579		19.717	.000
	komunika	.060	.019	.201	3.210	.002

a Dependent Variable: advers

Correlations

Correlations

		komunika	advers
komunika	Pearson Correlation	1	.520(**)
	Sig. (2-tailed)		.002
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	.520(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.002	
	N	246	246

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Regression

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	FATIG(a)	.	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.169(a)	.029	.025	1.08520

a Predictors: (Constant), FATIG

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.474	1	8.474	7.196	.008(a)
	Residual	287.351	244	1.178		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), FATIG

b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t		Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error	
1	(Constant)	14.376	.420		34.203		.000
	FATIG	-.066	.025	-.169	-2.683		.008

a Dependent Variable: advers

Correlations

Correlations

		FATIG	advers
FATIG	Pearson Correlation	1	-.169(**)
	Sig. (2-tailed)		.008
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	-.169(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.008	
	N	246	246

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PROSDUR(a)	.	Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.082(a)	.007	.003	1.09737

a Predictors: (Constant), PROSDUR

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.994	1	1.994	1.656	.199(a)
	Residual	293.831	244	1.204		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), PROSDUR

b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	12.580	.536		23.456	.000
	PROSDUR	.009	.007	.082	1.287	.199

a Dependent Variable: advers

Correlations

Notes

Output Created		04-MAY-2008 08:49:53
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry-2,Drdr.FERRY 4 varbel (2).sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=PROSDUR advers /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE .

Resources	Elapsed Time	0:00:00.03
	Processor Time	0:00:00.00

Correlations

		PROSDUR	advers
PROSDUR	Pearson Correlation	1	.182
	Sig. (2-tailed)		.199
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	.182	1
	Sig. (2-tailed)	.199	
	N	246	246

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ALATZ(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.174(a)	.030	.026	1.08432

a Predictors: (Constant), ALATZ

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	8.944	1	8.944	7.607	.006(a)
	Residual	286.881	244	1.176		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), ALATZ

b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	12.507	.283		44.149	.000
	ALATZ	.034	.012	.174	2.758	.006

a Dependent Variable: advers

Correlations

Notes

Output Created	04-MAY-2008 08:51:44	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry-2,Drdr.FERRY 4 varbel (2).sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=ALATZ advers /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE .	
Resources	Elapsed Time	0:00:00.02
	Processor Time	0:00:00.00

Correlations

		ALATZ	advers
ALATZ	Pearson Correlation	1	.517(**)
	Sig. (2-tailed)		.006
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	.517(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.006	
	N	246	246

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	SUPERVI(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.048(a)	.002	-.002	1.09984

a Predictors: (Constant), SUPERVI

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.670	1	.670	.554	.457(a)
	Residual	295.155	244	1.210		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), SUPERVI

b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t		Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error	
1	(Constant)	13.656	.531		25.698		.000
	SUPERVI	-.020	.027	-.048	-.744		.457

a Dependent Variable: advers

Correlations

Notes

Output Created		04-MAY-2008 08:55:02
Comments		
Input	Data	E:\win_pung\TESIS\Ferry-2, D\dr.FERRY 4 varbel (2).sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=SUPERVI advers /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE .
Resources	Elapsed Time	0:00:00.02
	Processor Time	0:00:00.00

Correlations

		SUPERVI	advers
SUPERVI	Pearson Correlation	1	-.048
	Sig. (2-tailed)		.457
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	-.048	1

Sig. (2-tailed)	.457	
N	246	246

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	STRUKTUR (a)		Enter

a All requested variables entered.
b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.038(a)	.001	-.003	1.10029

a Predictors: (Constant), STRUKTUR

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.429	1	.429	.354	.552(a)
	Residual	295.396	244	1.211		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), STRUKTUR
b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	13.574	.525		25.850	.000
	STRUKTUR	-.023	.039	-.038	-.595	.552

a Dependent Variable: advers

Correlations

Notes

Output Created	04-MAY-2008 08:56:41	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Fery-2,Drdr.FERRY 4 varbel (2).sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>

	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing Cases Used	User-defined missing values are treated as missing.
		Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax		CORRELATIONS /VARIABLES=STRUKTUR advers /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE .
Resources	Elapsed Time	0:00:00.09
	Processor Time	0:00:00.05

Correlations

		STRUKTUR	advers
STRUKTUR	Pearson Correlation	1	-.038
	Sig. (2-tailed)		.552
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	-.038	1
	Sig. (2-tailed)	.552	
	N	246	246

Variables Entered/Removed(b)

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	PROSESO RG(a)		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: advers

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.010(a)	.000	-.004	1.10104

a Predictors: (Constant), PROSESORG

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.028	1	.028	.023	.879(a)
	Residual	295.797	244	1.212		
	Total	295.825	245			

a Predictors: (Constant), PROSESORG

b Dependent Variable: advers

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	13.181	.549		24.002	.000
	PROSESORG	.004	.027	.010	.152	.879

a. Dependent Variable: advers

Correlations

Notes

Output Created	04-MAY-2008 08:57:16	
Comments		
Input	Data	E:\win pung\TESIS\Ferry-2,Dr\dr.FERRY 4 varbel (2).sav
	Active Dataset	DataSet1
	Filter	<none>
	Weight	<none>
	Split File	<none>
	N of Rows in Working Data File	246
Missing Value Handling	Definition of Missing	User-defined missing values are treated as missing.
	Cases Used	Statistics for each pair of variables are based on all the cases with valid data for that pair.
Syntax	CORRELATIONS /VARIABLES=PROSESORG advers /PRINT=TWOTAIL NOSIG /MISSING=PAIRWISE .	
Resources	Elapsed Time	0:00:00.09
	Processor Time	0:00:00.06

Correlations

		PROSESORG	Advers
PROSESORG	Pearson Correlation	1	.010
	Sig. (2-tailed)		.879
	N	246	246
advers	Pearson Correlation	.010	1
	Sig. (2-tailed)	.879	
	N	246	246

LAMPIRAN 3

LAMPIRAN KUESIONER

FAKTOR – FAKTOR KONTRIBUSI ADVERSE EVENTS

DI UNIT PERAWATAN INTENSIF (ICU) PADA 18

RUMAH SAKIT UMUM DI INDONESIA



Petunjuk Pelaksanaan Untuk Enumerator

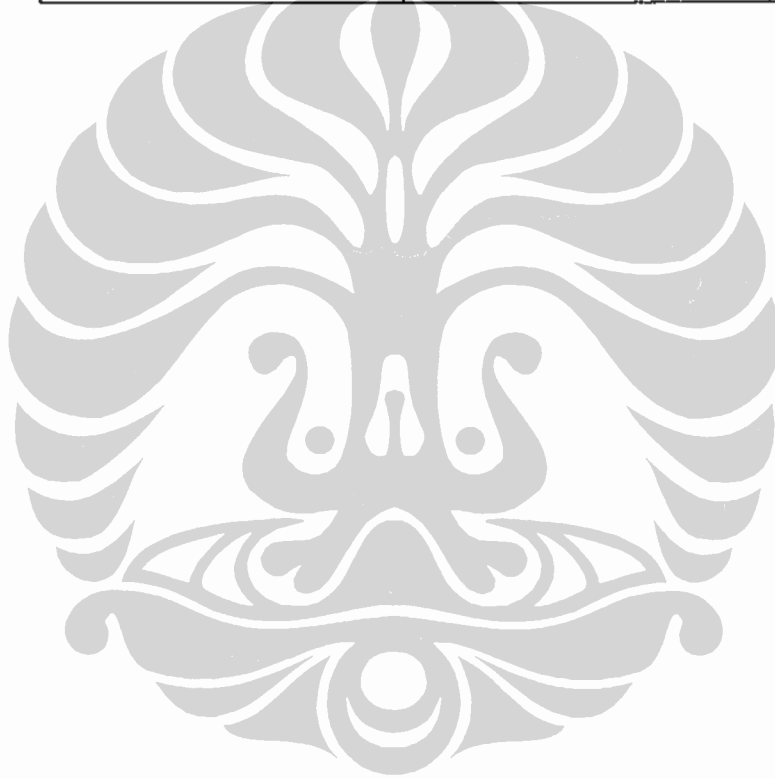
A. Tujuan pengumpulan data

Data yang akan dikumpulkan ditujukan untuk :

- a. Pengembangan program-program di masa yang akan datang
- b. Peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang akan meningkatkan patient safety, serta mengurangi adverse events dan medical errors; sehingga diharapkan akan dapat melakukan efisiensi biaya
- c. Perkiraan pembiayaan yang dibutuhkan untuk alokasi dana APBN guna pengembangan unit-unit rumah sakit

B. Jenis Instrumen/Check List dan Informan yang dibutuhkan

Jenis	Cara Pengumpulan	Informan/Lokasi
Kode KP (Kuesioner Perawat)	Pengisian kuesioner yang diisi oleh responden	Semua perawat di ICU
Check List	Diisi oleh Enumerator	Unit perawatan Intensif





KUESIONER (KP)
(Perawat Unit Perawatan Intensif)

Yth. Bapak/Ibu/Sdr/Sdri Perawat Unit Perawatan Intensif

Salam Sejahtera !

Untuk mengetahui Keberhasilan Pelayanan Keperawatan Intensif di tempat Anda bekerja, kami sebagai tim riset membutuhkan partisipasi Anda selaku staf untuk mengisi kuisisioner berikut. **Dalam riset ini, Anda memiliki peluang memberikan masukan yang berharga bagi manajemen rumah sakit** dengan menjawab kuisisioner ini secara jujur sesuai yang anda rasakan. Kuisisioner berikut memuat sejumlah pernyataan. Silahkan Anda tunjukkan seberapa besar tingkat persetujuan/ketidaksetujuan Anda terhadap setiap pertanyaan. Tidak ada jawaban benar atau salah. Beberapa pernyataan tampak memiliki arti yang hampir sama satu dengan yang lain. Hal itu tidak perlu Anda hiraukan. Anda cukup menjawab secara langsung sesuai apa yang muncul pertama kali dalam pikiran Anda. Silahkan mengisi formulir berikut ini dengan nyaman, jujur, dan terbuka. Mohon diperhatikan bahwa setiap isian harus diisi.

PETUNJUK PENGISIAN KUESIONER

1. Pilihlah salah satu jawaban dengan memberi tanda (X) pada jawaban yang tersedia dan setiap pertanyaan hanya satu jawaban. Perhatikan cara penilaian pada setiap bagiannya.
2. Isilah kuisisioner dengan cepat dan jawablah sesuai dengan jawaban yang terlintas pertama di benak Bapak/ Ibu
3. Kami mengharapkan Bapak/Ibu menjawab seluruh pertanyaan (tidak ada yang kosong).

SELAMAT MENGISI KUESIONER INI !!

No. Kuesioner : _____

Tanggal Pengisian : _____

IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Lengkap : _____
2. Usia Anda Saat ini : 18-25 tahun 26-35 tahun
 36-45 tahun 46-55 tahun
 > 55 tahun
3. Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
4. Unit/RS tempat bekerja : _____
5. Kelas Rumah Sakit : A B C
6. Klasifikasi ICU : Primer Sekunder Tersier
7. NIP/NIK : _____
8. Status Kepegawaian : PNS Non PNS
9. Pendidikan Terakhir :
 S2 Keperawatan Akper
 S1 Keperawatan SPK
10. Pelatihan terakhir yang diikuti : 1. _____
11. Status Perkawinan :
 Belum Menikah Menikah
 Janda Duda
12. Lama Bekerja di RS : _____
13. Lama bekerja di Ruang ICU :
 Kurang dari 1 tahun
 1-2 tahun
 Lebih dari 2 tahun

14. Besar gaji dan seluruh tunjangan per bulan yang Anda terima di RS ini :

- < Rp. 700.000,00
- Rp. 700.000,00 – Rp. 1.000.000,00
- Rp. 700.000,00 – Rp. 1.000.000,00
- Rp. 1.000.000,00 – Rp. 2.000.000,00
- Rp. 2.000.000,00 – Rp. 3.000.000,00
- Rp. 3.000.000,00 – Rp. 5.000.000,00
- >Rp. 5.000.000,00

15. Pelatihan yang diikuti :

No.	Jenis Pelatihan	Tahun
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Untuk menjawab pertanyaan berikut ini, jawaban yang tersedia dalam kuesioner adalah :

STS = Sangat Tidak Setuju , bila kenyataan di lapangan sangat tidak sesuai dengan komponen yang dinilai

TS = Tidak Setuju , bila kenyataan di lapangan kurang sesuai dengan komponen yang dinilai.

S = Setuju , bila kenyataan di lapangan cukup sesuai dengan komponen yang dinilai.

SS = Sangat Setuju , bila kenyataan di lapangan sangat sesuai dengan komponen yang dinilai.

BEBAN KERJA					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Saya melaksanakan asuhan keperawatan di bawah tanggung jawab seorang ketua tim				
2.	Beban kerja yang diberikan sesuai dengan uraian tugas saya.				
3.	Asuhan keperawatan satu pasien selama dalam shift				
4.	Tidak pernah mengerjakan pekerjaan yang bukan kewenangan saya				
5.	Jumlah tenaga sesuai dengan jumlah pasien yang dirawat				
6.	Kinerja saya efektif dengan beban kerja yang ada				
7.	Perawat di unit kerja saya terlatih dengan baik				
KOMUNIKASI LISAN DAN TERTULIS					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Semua informasi yang diperlukan disampaikan dengan baik dalam setiap ronde ruangan				
2	Serah terima pasien dilakukan pada setiap pertukaran jaga (shift)				
3	Briefing di unit kami dilakukan setiap pagi hari atau setiap pergantian shift				
4	Setiap pergantian shift, terjalin komunikasi yang baik antar sesama perawat				
5	Di unit kami setiap perawat yang bertugas selalu melaporkan kejadian atau hal yang berpotensi kejadian tidak diharapkan / KTD (adverse event) dalam bentuk laporan tertulis				
6	Saya tidak mengalami kesukaran dalam mengekspresikan ketidaksetujuan saya dengan staf yang lain				
7	Kami tidak mengalami hambatan untuk menyampaikan masalah				
8	Saya jarang melaporkan setiap kejadian yang berhubungan dengan pasien melalui tulisan				
9	Di unit kami setiap perawat yang akan melakukan tindakan kepada pasien baik menggunakan alat bantu nafas atau tidak menggunakan selalu melakukan komunikasi				
10	Komunikasi Lisan lebih efektif buat saya dalam menjalankan asuhan keperawatan				
FATIGUE					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Saya tidak memiliki pekerjaan lain selain di RS ini.				
2	Saya tidak merasa lelah pada saat menjalani dua shift sekaligus				
3	Saya tidak merasa lelah pada saat mendapat shift malam hari				
4	Banyaknya pasien tidak membuat saya merasa lelah				
5	Saya tidak merasa lelah saat mengerjakan pekerjaan yang bukan kewenangan saya				
6	Ruangan kerja tidak membuat saya lelah				

KELENGKAPAN & PEMELIHARAAN ALAT					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Peralatan kesehatan unit Perawatan Intensif di Rumah Sakit kami lengkap				
2	Peralatan kesehatan yang ada di unit kami sangat membantu tugas sehari-hari				
3	Spesifikasi peralatan kesehatan yang tersedia sesuai dengan kebutuhan unit				
4	Di unit intensif tersedia buku daftar inventaris alat				
5	Pemeliharaan peralatan kesehatan di unit kami dilakukan secara rutin				
6	Di Unit Kami ada SOP pemeliharaan peralatan kesehatan yang disusun bersama dan ditetapkan oleh pimpinan Rumah Sakit				
7	Kami melakukan pemeliharaan peralatan sesuai prosedur.				
8	Alat kesehatan yang ada di unit sesuai dengan kebutuhan pelayanan				
9	Dalam bekerja saya merasa terbantu dengan alat yang ada sekarang ini				
10.	Setiap tindakan dalam melakukan pemeliharaan peralatan didokumentasikan				
SUPERVISI KLINIS					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Penyelia/Supervisi klinis di unit kami melakukan tugasnya dengan baik				
2	Saya mendapat bimbingan untuk melaksanakan asuhan keperawatan kepada pasien.				
3	Penyelia/supervisi klinis bersedia mendengarkan masalah yang berkaitan dengan tugas saya.				
4	Saya tidak mengalami kesulitan dalam menyampaikan ketidaksetujuan saya dengan supervise klinis				
5	Penyelia/supervise klinis mengerti cara operasionalisasi semua peralatan kesehatan di unit pelayanan intensif				
6	Penyelia/supervisi klinis selalu mendengar masukan staf				
7	Supevisi klinis selalu memfasilitasi pelaksanaan Diskusi Refleksi Kasus bagi perawat di unit kami				
STRUKTUR/MANAJEMEN DECISION					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Di Unit kami terdapat SOP/Protap untuk setiap jenis tindakan				
2	SOP/Protap dilaksanakan oleh semua petugas sesuai dengan uraian tugas, tanggung jawab dan wewenang				
3	Sistem informasi komputerisasi asuhan keperawatan di unit sudah bagus				
4	Pelatihan penggunaan dan pemeliharaan peralatan kesehatan cukup baik				
5	Direksi RS mewajibkan standar dan pelaksanaan keselamatan pasien di Unit Perawatan Intensif				

PROSEDUR					
No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1	Prosedur pemberian oksigen non mekanik meliputi oksigen siap pakai, oksigen terpasang ke pasien, aliran oksigen diberikan tepat dosis dan mengevaluasi hasil pemberian oksigen				
2	Prosedur menyiapkan Bag & Mask siap pakai untuk setiap tempat tidur pasien				
3	Prosedur merawat pasien dengan ventilasi mekanik meliputi : ventilator siap pakai, ventilator terhubung dengan pasien, tube (ETT) terpasang dengan tepat, setting ventilator sesuai dengan indikasi, sirkuit tidak ada embun, sirkuit tidak ada kingking, pernafasan pasien sesuai dengan setting ventilator				
4	Prosedur melakukan suctioning : mesin berfungsi dengan baik, teknik melakukan suctioning sesuai SOP, mengevaluasi hasil tindakan suctioning				
5	Prosedur bed side monitor : alat-alat monitor berfungsi dengan baik, tercatat hasil pengukuran tekanan darah, tercatat hasil pengukuran suhu tubuh, tercatat hasil pengukuran saturasi O2 dan frekuensi pernapasan				
6	Prosedur pengukuran Vena Sentral (CVP) : patensi central venus catheter, manometer terhubung Catheter Vena Central(CVC), manometer terhubung dengan tempat cairan yang digunakan NaCl 0,9%, titik nol manometer sejajar dengan Intra Costa Sternal (ICS) 3 mid aksilaris pasien, evaluasi tindak lanjut hasil pengukuran				
7	Prosedur defibrilasi : alat terpasang siap pakai, tindakan defibrilasi				
8	Prosedur resusitasi jantung paru (RJP): secara simultan memberikan ventilasi dengan 12 X per menit dan memberikan kompresi jantung 100 X per menit, pemberian obat-obat life saving dengan tepat				
9	Prosedur pemasangan intravenous line perifer : catheter terpasang dengan tepat, catheter tersambung dengan infuse set, penggunaan infuse set dengan tepat, tidak ada udara dalam infuse set, tetesan sesuai dengan indikasi, dressing IV catheter bersih dan kering, tidak ada tanda-tanda phelibitis, dokumentasi jumlah cairan yang masuk, dokumentasi tanggal pemasangan IV line				
10	Prosedur pemberian obat-obat resiko tinggi : tersedia syringe pump, syringe pump berfungsi dengan baik, obat-obat yang diberikan sesuai dosis, syringe pump terhubung dengan manometer line secara baik (tidak terdapat kebocoran dalam pemberian obat), label yang terpasang sesuai dengan obat yang diberikan, dokumentasi obat yang diberikan				
11	Prosedur pemberian parenteral : tersedia infusion pump, infusion pump berfungsi dengan baik, infusion pump terhubung dengan listrik, cairan yang diberikan sesuai dengan dosis, tidak terdapat kebocoran dalam pemberian, osmolaritas cairan sesuai akses Intra Vena, dokumentasi parenteral yang masuk				
12	Prosedur pemberian enteral nutrisi : NGT terpasang dengan tepat, NGT berfungsi dengan baik, catheter yang terpasang bersih, NGT dalam keadaan tertutup, melakukan aspirasi sebelum memberikan enteral nutrisi, pemberian nutrisi dengan teknik yang tepat, volume yang diberikan sesuai dengan kondisi klinis (maksimal 300 ml dalam satu kali pemberian), posisi tidur pasien minimal 30 derajat (semi fowler) saat pemberian enteral nutrisi, melakukan pembilasan setelah pemberian enteral nutrisi, dokumentasi nutrisi yang masuk, dokumentasi tidak terjadi aspirasi				
13	Prosedur catheter urine : pastikan posisi catheter urine tidak kingking, perineum/uretra bersih, mengukur volume urine tiap jam				
14	Prosedur perawatan urine : memberikan oil pada area tertekan, massage di area tertekan, perubahan posisi sesuai kondisi				
15	Prosedur perawatan dekubitus sesuai SOP tergantung grade(dekubitus grade I; kemerahan, garde II, lecet/bulaa, grade III; lapisan otot, grade				

16	Prosedur komunikasi terapeutik : memanggil pasien dengan namanya, berkomunikasi setiap akan melakukan tindakan, nada saat komunikasi ramah				
17	Prosedur memberikan suasana tenang : meminimalkan kebisingan di lingkungan ICU, segera berespon terhadap alarm				
18	Prosedur penggunaan tempat tidur : roda tempat tidur terkunci, terpasang pengaman tempat tidur (bed side rails)				
19	Prosedur tindakan kebersihan pasien : mulut dalam keadaan bersih, mulut tidak berbau, mata dalam keadaan bersih, hidung dalam keadaan bersih, telinga dalam keadaan bersih, parineal dalam keadaan bersih, parineal tidak berbau, rambut bersih, jenggot dan kumis rapih, jenggot dan kumis bersih, kuku bersih, genital tidak berbau, genital bersih, anus tidak berbau, anus bersih				
20	Prosedur tindakan penampilan pasien : baju terpasang dengan rapih, baju bersih, selimut terpasang dengan rapih, selimut bersih				
21	Prosedur kebersihan lingkungan : seprei terpasang dengan rapih, seprei terpasang dengan bersih, tempat tidur berfungsi dengan baik, tempat tidur bersih, kasur bersih, kasur berfungsi dengan baik, kondisi kabel-kabel bersih, kabel-kabel terpasang rapih, kabel-kabel terpasang tepat ke sumber listrik, ruang perawatan bebas dari aroma yang tidak sedap, pencahayaan ruang rawat cukup, suhu ruangan 22-23 derajat celcius, ruang tidak pengap, dinding tidak berjamur, lantai bersih, lantai tidak licin, plafon bersih, alat-alat perawatan dalam keadaan bersih, trolley bersih, trolley berfungsi dengan baik, trolley terisi alat-alat sesuai standar minimal, trolley terisi obat-obat emergency				
22	Prosedur kewaspadaan baku (standar precaution) : cuci tangan dengan air mengalir sebelum dan sesudah tindakan, menggunakan sabun cair (anti septic), menggunakan handuk pengering, penggunaan alat pelindung diri sesuai kebutuhan, pemisahan limbah infeksius dan non infeksius				
23	Prosedur dokumentasi asuhan keperawatan : dokumentasi pengkajian keperawatan, dokumentasi diagnosa keperawatan, dokumentasi tujuan keperawatan, dokumentasi rencana tindakan keperawatan, dokumentasi tindakan keperawatan, dokumentasi evaluasi keperawatan,				
24	Prosedur yang ada pada kami sangat berguna untuk mencegah terjadinya kesalahan				

PROSES ORGANISASI

No	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	S (3)	SS (4)
1.	Semua perawat ICU selalu diberikan informasi sekitar kesalahan (error) yang terjadi di unit ini.				
2.	Supervisi klinis memberikan feedback berdasarkan temuan saat melakukan tugasnya				
3.	Pada unit ini tidak terdapat permasalahan mengenai keselamatan pasien				
4.	Tingkat keselamatan pasien secara keseluruhan pada area unit ini sudah sangat baik				
5.	Semua perawat ICU selalu mendiskusikan cara untuk mencegah kesalahan (error) yang terjadi di unit ini, agar tidak terulang lagi di kemudian hari				
6.	Semua perawat terlibat dalam setiap ronde				
7.	Semua perawat dilibatkan dalam proses penyusunan rencana tahunan				



INSTRUMEN ADVERSE EVENTS

Bacalah penjelasan di bawah ini untuk membantu pengisian kuesioner berikut.

ADVERSE EVENT/ KEJADIAN TIDAK DIHARAPKAN

Adverse Event adalah suatu Kejadian yang Tidak Diharapkan/KTD yang mengakibatkan cedera pasien akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil, dan bukannya karena penyakit dasarnya atau kondisi pasien. Cedera dapat diakibatkan oleh kesalahan medis atau bukan kesalahan medis karena tidak dapat dicegah.

Adverse Event/ Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) harus memenuhi tiga kriteria yaitu :

- 1) adanya cedera/luka atau komplikasi
- 2) cacat sementara atau menetap dan/ atau memperpanjang waktu perawatan atau kematian
- 3) Disebabkan oleh pengelolaan layanan kesehatan

Komponen Penilaian				
A	Luka atau Komplikasi	Ya	Tidak	Keterangan
1	Dalam kurun waktu tiga tahun ini tidak ada kejadian pasien Luka atau komplikasi saat tindakan di Unit kami			
B	Cacat atau Perpanjangan Masa Tinggal	Ya	Tidak	Keterangan
2	Luka atau komplikasi tidak menyebabkan cacat pada saat tindakan			
3	Luka atau komplikasi tidak memperpanjang hari rawat dan pengobatan			
4	Luka atau komplikasi tidak menyebabkan kematian			
C	Manajemen	Ya	Tidak	Keterangan
5	Penyebab cedera/luka dan komplikasi pada pasien di Unit kami bukan karena manajemen RS yang buruk			
D	PENYEBAB LUKA ATAU KOMPLIKASI			
	Komponen Penilaian	Ya	Tidak	Keterangan
6	Penyebab cedera/luka dan komplikasi pada pasien di Unit kami bukan karena pengelolaan yang buruk berkaitan dengan perjalanan penyakit			
7	Karena penyakit itu penyebab cedera/luka dan komplikasi pada pasien di unit kami			

LAMPIRAN 4

PEDOMAN WAWANCARA MENDALAM

Nama pewawancara :

Nama Pencatat :

Tanggal :

Tempat/ICU :

Nama Informan :(L/P)

Lama Kerja di RS :

Lama Kerja di ICU :

Pendidikan terakhir :

A. Petunjuk Umum

1. Sampaikan ucapan terima kasih kepada informan atas kesediannya dan waktu yang telah diluangkan untuk diwawancarai.
2. Jelaskan tentang maksud dan tujuan wawancara

B. Petunjuk Wawancara Mendalam

1. Wawancara dilakukan oleh seorang pewawancara dan seorang pencatat
2. Informan bebas untuk menyampaikan pendapat, pengalaman, saran dan komentar
3. Pendapat, pengalaman, saran dan komentar informan sangat bernilai
4. Jawaban tidak ada yang benar dan salah, karena wawancara ini untuk kepentingan penelitian dan bukan merupakan penilaian bagi informan
5. Semua pendapat, pengalaman, saran dan komentar akan dijamin kerahasiannya
6. Wawancara ini direkam pada tape recorder, untuk membantu ingatan pencatat.

Pertanyaan Umum

1. Apakah informan pernah membaca buku tentang patient safety atau yang berhubungan dengan adverse events/medical error? Bila sudah edisi keberapa/tahun berapa/ siapa yang menerbitkan?
2. Bagaimana pemahaman informan terhadap konsep patient safety kaitannya dengan mencegah adverse events di ICU, tindakannya apa saja yang sudah dilakukan ?
Jadi selama ini selama ini dilakukan secara inisiatif sendiri?
3. Belum ada sesuatu yang tertulis atau kebijakan dari RS?
4. Selama ini hambatannya apa untuk pasien safety?

Pertanyaan untu variabel Adverse Events

1. Pernahkah responden menyaksikan atau mendengar kejadian yang berpotensi/nyaris membahayakan pasien di ICU? (bila Ya, teruskan ke b)
2. Pernahkah responden mendengar/menerima laporan tentang medication error/ kesalahan pemberian obat di ICU ? Bila Ya bagaimana hal tersebut sampai terjadi?
3. Selain karena kondisi penyakit pasien, menurut responden apa yang memperpanjang lama hari rawat ?
4. Selain karena kondisi penyakit pasien, menurut responden apa menyebabkan kematian pasien ?
5. Menurut responden apakah pernah mendengar karena asuhan keperawatan atau tidak sesuai prosedur yang mencederai pasien ?
6. Bagaimana dengan angka2 kejadian tidak diharapkan apakah ada?
7. Apakah ada pencatatan khusus untuk idikator2 kejadian tidak diharapkan tersebut?

Pertanyaan untuk variabel Beban Kerja

1. Apakah jumlah perawat yang bertugas sudah sesuai dengan standar ICU bila dilihat dengan rasio pasien-perawat?
(Bila Ya, lanjutkan ke b)
2. Selama ini adakah perawat yang memegang rangkap jabatan?
3. Berapa banyak/prosentase perawat yang terlatih di unit responden?
4. Apakah responden pernah mendengar perawat yang mengeluh stress akibat bekerja di ICU?
Apakah penyebabnya?
5. Apakah beban kerja yang tidak sesuai mempengaruhi asuhan keperawatan terhadap pasien?

Pertanyaan untuk variabel Komunikasi

1. Berapa kali komunikasi antar tim dilakukan di ICU dalam setiap shift? Jelaskan
2. Bagaimana dengan morning briefing apakah juga dijalankan di ICU? Kapan biasanya dilakukan?
3. Apakah bentuk komunikasi yang sering digunakan? Tertulis atau lisan?
4. Bagaimana komunikasi tertulis dijalankan di ICU?
Apa hambatannya?
5. Apa hambatan dalam komunikasi?
6. Jadi ada hambatan kaitannya dengan yunioritas dan senioritas?
Jadi ada kesukaran yunior tadi untuk mengemukakan pendapatnya?
7. Apakah ada alat bantu dalam melakukan komunikasi di ICU? Bila ya dalam bentuk apa?
8. Apakah sistem IT sebagai decision support sudah diterapkan di ICU?

Pertanyaan untuk variabel Fatigue

1. Apakah perawat/ staf responden sering mengalami/ mengeluh lelah/ fatigue?
2. Apa dampaknya bagi pasien?

Pertanyaan untuk variabel Prosedur

1. Apakah prosedur kerja standar di unit responden sudah lengkap?
2. Apakah semua prosedur tersebut tertulis?

4. Apakah prosedur keselamatan pasien sudah ada?

Pertanyaan untuk Variabel Kelengkapan dan pemeliharaan alat

1. Apakah peralatan medis dan non medis di unit anda sudah sesuai dengan standar minimum ICU? Jelaskan !
2. Bagaimana inventarisasi peralatan di icu? Siapa yang mengelola?
3. Apakah terdapat prosedur kerja standar pemakaian alat di unit anda? Jelaskan
4. Apakah terdapat prosedur kerja standar pemeliharaan alat di unit anda?
5. Apakah peralatan medis yang rusak di perbaiki atau dibuang?
6. Bila alat kurang , apakah peralatan medis yang sedikit rusak juga digunakan ?
7. Selain itu apakah ada alat lainnya ?
8. Sampai saat ini apakah alat-alat tersebut bisa berpotensi sampai membahayakan pasien?

Pertanyaan untuk variabel Supervisi Klinis

1. Apakah ada supervisi klinis di unit anda?
2. Bagaimana supervisi klinis dalam tugasnya terlibat dalam upaya mencegah pasien mengalami cedera/ celaka? Jelaskan!
3. Apakah supervise klinis memahami semua prosedur asuhan keperawatan ?
4. Apakah supervise klinis Cuma monitoring saja ?

Pertanyaan untuk variabel Struktur/ Manajemen Decision

1. Apakah di unit responden sudah terdapat bagan organisasi ?
2. Apakah terdapat komite keselamatan di RS responden?
3. Apakah ada rapat rutin yang melibatkan semua bagian ?
4. Apakah ada kebijakan RS untuk pasien safety?
5. Apakah ada sistem monitoring adverse event di ICU?

Pertanyaan untuk variabel Proses Organisasi

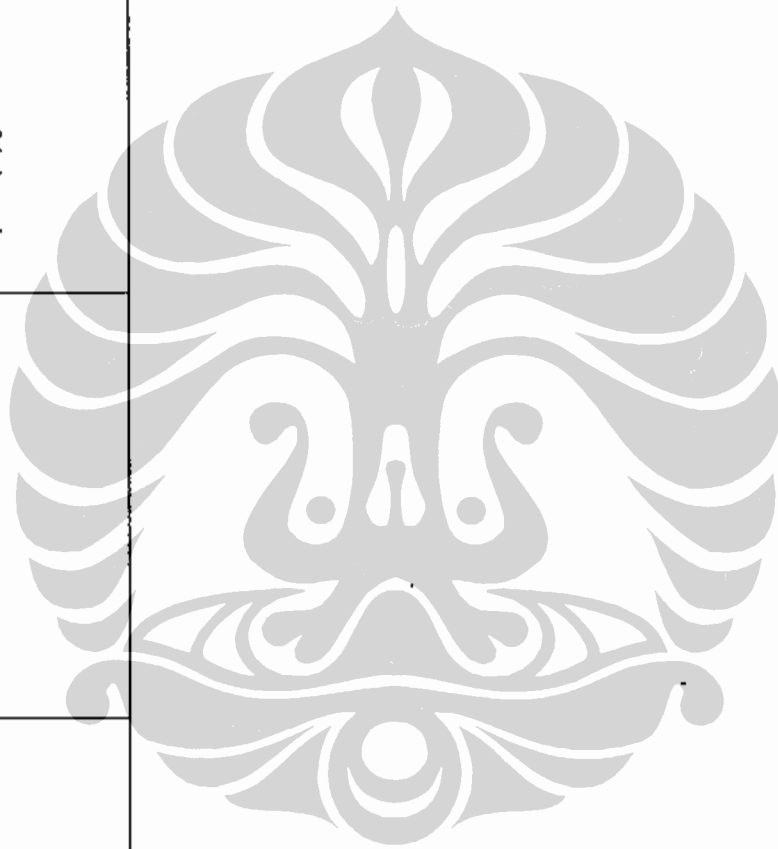
1. Bagaimana proses pelaksanaan keselamatan pasien di ICU anda?
2. Apakah semua staf dilibatkan dalam merencanakan visi dan misi dan kebijakan lainnya di unit anda?
3. Apakah program ada pendidikan dan pelatihan bagi perawat? Bila Ya, dalam bentuk apa dan berapa kali setahun?
4. Kalau dari RS ada program pelatihan?
5. Berapa kali training internal dilakukan?
6. Dalam satu kali pertemuan itu prosentase perawat yang hadir berapa?
7. Pelatihan eksternalnya? Setahun berapa orang?
8. Apakah hal tersebut ideal?

LAMPIRAN 5

MATRIKS HASIL WAWANCARA MENDALAM INFORMAN I - VI TENTANG FAKTOR-FAKTOR KONTRIBUSI PENYEBAB ADVERSE EVENTS DI ICU 18 RUMAH SAKIT UMUM DI INDONESIA

No	Komponen Perlanyaan	INFORMAN		
I	Perlanyaan Umum	II	III	
a.	Apakah informan pernah membaca buku tentang patient safety atau yang berhubungan dengan adverse events/medical error? Bila sudah edisi keberapatahupun berapa? siapa yang menerbitkan?	a. Pemah..kalo yang itu sih saya dari depkes yah..Panduan depkes tentang standar pelayanan depkes tahun 2007	a. Kalau safety pasien baru diluncurkan, jadi selama ini kami tidak tahu . Selama ini pihak rumah sakit juga tidak tahu. Sebulan yang lalu baru diluncurkan. Bukunya belum pernah baca, panduan dari depkes belum ada	
b.	Bagaimana pemahaman informan terhadap konsep patient safety kaitannya dengan mencegah adverse events di ICU,indikatornya apa saja yang sudah dilakukan ?	a. Buku patient safety sempat saat ini saya belum pernah lihat. Belum pernah baca bukunya, hanya dapat-dapat dari diskusi. Disini kan ada kelompok kerjanya sendiri, kebetulan baru saja dibentuk yang dipimpin oleh dr. S (spesialis bedah syaraf). Kalau dari diskusi-diskusi saya hanya dengar itu saja. b. Tentang Kebijakan di ICU selama ini sergeja atau tidak sergeja pasien safety sudah dilakukan, dalam rapat-rapat rutin bulanan misalnya , kadang itu tertontar. Biasanya kita melakukan pelatihan peningkatan skill, sama pengetahuan yang diberikan oleh saya atau dokter yang lain seperti dr. L misalnya. Itu sudah kita lakukan dan selama ini syukur angka kejadiannya boleh dibalang kecil. Kalau dibalang nol saya tidak tahu. Akhirnya Untuk kasus-kasus misalnya patient safety tidak dilakukan.	b. Selama ini kalo inform consent sudah dijalankan. Seminat mungkin kami cegah teradinya complain.....itu juga belum semua tahu.. baru kemarin dikasih tahu itu presnstasikan di coordinator kalo kebawah belum	
c.	Jedi selama ini selama ini dilakukan secara inisiatif sendiri? Belum ada sesuatu yang tertulis atau kebijakan dari RS?	c. Ya...Sebenarnya secara struktur sudah kita bikin .. secara praktis sudah berjalan	c. iya ...	

d	Selama ini hambalannya apa untuk pasien safety?		d. Hambatan kayaknya kita selama ini gak banyak mengalami hambatan .. karena scim nya sudah cukup.. angka kejadiannya juga belum ada sih..	d. Kayaknya gak ada.. karena semua tindakan melibatkan inform consent... Semua tindakan kita maksimalin inform consent kita jalankan .. untuk mencegah terjadinya jatuh atau hal lainnya.
---	---	--	--	---



<p>II</p>	<p>Adverse Events Pernahkah responden menyaksikan atau mendengar kejadian yang berpotensi/nyaris membahayakan pasien di ICU? (Jolla Ya, teruskan ke b)</p>	<p>a. Mungkin ada tapi minimal. Saya belum bilang karena saya lagi cari indikasinya, karena di ISO juga ditanya begitu, indikasinya apa saya bingung soalnya dibuku-buku tidak ada. Yang saya ingat, kalau ngambil arteri dapat vena untuk astrop begitu di cek, ooh ini false. Tapi salahnya tidak fatal, paling nambah biaya aja, kira-kira seperti itulah atau kalau periksa lagi nanti jadwal selanjutnya. Kalau kesalahan dosis pernah terjadi karena komunikasi kurang, dalam arti kata tapi bukannya yang mencelekan. Misalnya antibiotik saya minta dosisnya misalnya selengah gram, ini dengernya seperempat atau otulur itu. Yang saya ingat misalnya saya minta beri lasix yang dikasih relaxan, ya kan pasien apneu. Tapi tidak menyebabkan terganggunya fungsi vital pasiennya. Hal itu biasa aja sih</p>	<p>a. Memang ada, cuma tidak fatal, seperti cara pengambilan sampel yang salah, seperti arteri dapatnya vena. Tapi jarang sekali terjadi. Kalau pasien jatuh dari ICU ke ruangan-kadang dari ruangan ke ICU ada, mungkin karena penilaian disana. Kelebihan dosis obat cuma masalah tetesan aja, karena kadang-kadang mesinnya yang error. Seperti tetesan infus, kadang-kadang kita targetnya sekian tetes dalam 3 jam, tapi pas evaluasi per tiga jam, tidak sesuai dengan yang diharapkan. Kesalahan biasanya terjadi di mesin infus pumpnya, targetnya misalnya 10 cc dalam dalam 3 jam, ternyata sisanya masih ada kalibrasi ulang alatnya saja</p>
<p>b</p>	<p>b. Yang saya ingat, kalo dosis pernah ya, karena komunikasi kurang...ee kurang, dalam arti kata tapi bukannya yang mencelekan, misalnya antibiotik, itu yang saya mintanya dosisnya misalnya selengah gram gitu, ini dengernya ee seperempat atau otulur itu, yang saya ingat pernah tapi bukan misalnya saya minta beri lasix yang dikasih relaxan, ya kan pasien apneu ya kan gitu, nggak menyebabkan terganggunya fungsi vital pasiennya. Seperti dikamar operasi, kadang2 fatal, kita minta peltidin yang masuk pavulon, gak nafas kan, tapi semua bed site, sehingga semua tahu, lho kok saturasi turun ini, apa yang dimasakin ...oo relaxan ya udah ambil di begging aja gak masalah sih. Cuma fatal tapi karena bed site gak masalah kita biasa menghadapi masalah2 yang emergency. Hal itu biasa aja sih, Cuma itu sebenarnya pasient safety yah...</p>	<p>a. Mungkin ada, cuma tidak fatal, seperti cara pengambilan sampel yang salah, seperti arteri dapatnya vena. Tapi jarang sekali terjadi. Kalau pasien jatuh dari ICU ke ruangan-kadang dari ruangan ke ICU ada, mungkin karena penilaian disana. Kelebihan dosis obat cuma masalah tetesan aja, karena kadang-kadang mesinnya yang error. Seperti tetesan infus, kadang-kadang kita targetnya sekian tetes dalam 3 jam, tapi pas evaluasi per tiga jam, tidak sesuai dengan yang diharapkan. Kesalahan biasanya terjadi di mesin infus pumpnya, targetnya misalnya 10 cc dalam dalam 3 jam, ternyata sisanya masih ada kalibrasi ulang alatnya saja</p> <p>b. Nggek sih paling Cuma masalah tetesan aja sih kadang2.. mesinnya yang error kadang . tetesan infuse.. kadang-kadang kita targetnya sekian dalam 3 jam tapi pas evaluasi per tiga jam..... gak cocok sesuai dengan yang diharapkan. Biasanya terjadi di mesinnya.. infus pumpnya ... targetnya misalnya 10 cc dalam sekian jam, ternyata sisanya masih ada dalam sekian jam. Biasanya paling kalibrasi ulang alatnya aja..</p>	<p>a. Pasti ada pasien luka, apalagi kalau pasien gelisah pasti akan terjadi. Mungkin tidak jatuh tapi terjadi benturan, tapi tidak sampai membahayakan banget pasien. Kalau kasus pneumonia pernah ada sekali. Karena waktu itu pemakalan ventilasi mekaniknya lebih dari dua minggu. Itu karena pasien menderita GBS memakai ventilator mekanik, akhirnya pasien ada gangguan paru sehingga pasien tidak kuat, padahal kita sudah melakukan sterilisasi alat, seperti penggantian ETT per tiga hari, pemeriksaan bakteri juga sudah dilakukan untuk meminimalkan. Kita tidak tahu kalau terjadi seperti itu. Dapatnya dari mana kita tidak tahu. Kalau kelebihan dosis itu mungkin pernah terjadi tapi itu tidak membahayakan pasien. Kalau kelebihan dosis ya, tapi kalau kekurangan tidak</p>
<p>c</p>	<p>c. Penyebabnya ya mungkin Pelayanan kita gak optimal ya, bisa juga, contohnya pada hari libur, mungkin</p>	<p>c. Biasanya masalah sekunder yah.. misalnya pasien2 yang harusnya 2-3 hari keluar cua ada masalah sekunder. sebenarnya kita</p>	<p>c. Kadang-kadang kita udah boleh pindah ke ruangan tapi bikin teman-teman di ruangan bilang kok pasien belum sadar sudah</p>

<p>d</p>	<p>Selain karena kondisi penyakit pasien, menurut responden apa menyebabkan kematian pasien ?</p>	<p>kebutuhan operasi cito pas hari itu sepi, malam semua...kalo rame sih saya bisa sekalgus tengok ya gitu... jadi hanya per telepon aja mungkin... yang harusnya ee sudah realiminitasi makanan terhambat jadi belum, mungkin karena perawatnya beban kerjanya kan berat yah... biasanya kadang2 pasiennya tiga perawatnya Cuma dua, jadi kecepatan sehingga ada yang sedikit lalai lah..bisa juga kan</p> <p>d. Umumnya...ya kecepatan tindakan.. bisa, kecepatan tindakan itu bisa, contohnya pasien gcs 8.. harusnya ditubasi, sebelum ditubasi dia diobservasi ketel, gitu.. ya mungkin perawat ini kan dari 10 itu baru enam yang sudah mengikutin pelatihan, ada pas tolasi kayak gini ada sekali baru kita dapat empat. itu sama kadang2 jadi seperti megang pasien dituangan, padahal kan harusnya beda...jadi insting emergencynya belum terlatih gitu..bisa gitu. Disitu gak tahu sebenarnya membutuhkan airway manajemen yang progressif gitu. nah disitu jadi relensi sputum lah.. yak an . kalo pas pasiennya cedera kepala itu kan tekanan intrakranialnya tinggi, tambah lagi relensi sputum, tambah lagi nanti misal nya kejang. Tekanan co2nya didarah naik itu membiikin tekanan intracranial naik lagi, memperburuk keadaan semakin lipal. Bisa..itu bisa</p>	<p>udah optimal tapi kondisi pasien itu sendiri yang berat... dituar kondisi pasien biasanya nggak ada yah...biasanya karena pasien itu sendiri sih</p> <p>d. Ya itu misal nya ada kasus pasiennya gagal ginjal, untuk cuci darah disini gak ada, dirujuk juga keluarga gak mau, pindah ruangan juga gak mungkin...kondisinya gak bagus.. biasanya masalah2 seperti itu sih... yak karena atainya gak punya.. kadang dirujuk keluar tempatnya penuh, kelauraganya gak mau</p>	<p>dipindah keruangan. Kadang-kadang dokter bilang jangan dipindahkan keruangan dulu..</p> <p>d. Kadang-kadang memang pasien masuk dalam kondisi kritis. Tidak ada transportasi sampai ICU sudah meninggal.</p> <p>e. Mungkin ada.. tapi tidak membahayakan banget pasien..</p>
<p>e</p>	<p>Menurut responden apakah pernah mendengar karena asuhan keperawatan atau tidak sesuai prosedur yang mencederai pasien ?</p>	<p>e. Kalo ini belum pernah..... Tapi mungkin kelalahan karena ketidaktahtuan atau ya itu, misal nya saat libur, saya kalo pagi ini tidak datang baru datangnya sore .. saya lihat lho itu posisi kepala kurang head up.. itu kan sebenarnya bisa memperburuk keadaan atau ngorok tapi nggak cepet diambil tindakan itu kan menghambat aliran udara..tekanan co2 dalam darah bisa naik ,tekanan oksigen bisa turun , itu bikin tekanan intracranial naik itu , kan memperburuk keadaan lagi. udah pasiennya cedera kepala primernya tambah gitu tambah iskemik lah dia, bisa.... tapi kan</p>		

1	<p>Bagaimana dengan angka2 kejadian tidak diharapkan apakah ada?</p>	<p>tidak disadari oleh.... itu biasa di lcu seperti itu yah.. apalagi perawat-perawat yang tidak berpengalaman gitu ..bisa.. kalo itu sih pernah terjadi..dan selalu kalo hal2 yang baru yang saya temui itu pada pertemuan bulanan selalu diungkapkan, terus biasanya kami bikin penyegaran .. dikasih tau dengan harapan skill dan pengetahuannya bertambah.. biasa gitu.</p>	<p>f. Mungkinin ada... minimal, saya belum hitung sih, saya lagi nyari indikatornya, karena di iso juga ditanya begitu sih ...indikatornya apa . saya bingung nyari soalnya dibuku2 gak ada.</p>	<p>f. Kejadian tidak diharapkan rendah.. rendahnya karena memang kita perbandingan perawat dengan pasien yang sesuai. Kalo selama ini yang saya tahu belum pernah ada kejadian yang fatal ...selama ini yang saya tahu yah</p>
9	<p>Apakah ada pencatatan khusus untuk idikator2 kejadian tidak diharapkan tersebut</p>	<p>g. Pencatatan khusus untuk indikator itu tidak ada, belum dibikin</p>	<p>g. Pencatatan belum semua indikator ada..</p>	<p>g. Pencatatan baru sebagian belum semua ada</p>

III	Variabel		
A	Babak Kerja		
a.	Apakah jumlah perawat yang bertugas sudah sesuai dengan standar ICU bila dilihat dengan ratio pasien-perawat? (Bila Ya, lanjutkan ke b)	<p>a. Pasien operasi disini seperti RSCM kasusnya luar bisa, eklamsi tinggi, help syndrome tinggi. Sebagai contoh tiba-tiba datang pasien eklamsi, saya kan tidak bisa gitu pasien tidak mau ditujuk, maunya disini. Post op ini kan tidak mungkin ditangan, bed masih sisa, tapi kan sebenarnya perawat saya sudah pas, saya kasih sama perawat. Akhirnya saya ngomong, tolong ya kamu bebani lebih berat, kadang-kadang kalau duty manajemnya ada saya talpon tolong minta bantuan satu lagi, masuk sini selama pasiennya sini masuk. Kalau ada tenaga, kalau tidak ada tenaga ya sudah.. artinya 3 bed 2 perawat, kadang biasanya begitu</p> <p>b. Insidentil iya, sampai satu lagi pindah baru dia klop dua lagi gitu, tidak penuh. Asal tidak ada kejadian lagi. Kalau ada tenaga, kalau tidak ada tenaga ya sudah, artinya 3 bed 2 perawat berlaku untuk 2 malam biasanya begitu</p> <p>c. jadi, ee 60% yang kemarin, tapi ditambah bulan ini jadi menurun. Ini sekarang lagi pelatihan lagi 2 bulan lagi selesai. Jadi sekarang persentasenya, gak sampai 40%.</p> <p>d. Stress... kalo keulahan sih iya, jelas mengeluh..</p> <p>e. Penyebabnya itu, lelah aja ya.. pertama kasusnya kan, apalagi kalau on vein leter yah ... itu... capek gak bisa istirahat walau pun 8 jam dia harusnya memang kalo jaga malam, harusnya dirumah tidur dulu ya.. Cuma ya...tapi siapa yang..kadang2 dirumah ada anak dan suami, jadi disinipun kadang mengambil kesempatan untuk tidur....hanya</p>	<p>a. Ya sebenarnya kalau dihitung idealnya saya butuh 17 perawat untuk 3 pasien, sekarang yang ada 15 kadang kalau pagi saja saya kurang tenaga</p> <p>b. Ya pernah. kalau selahun belakangan pernah, biasanya kalau ada pasien dari kamar operasi. Idealnya kalau perawatan ada penanggung jawab perawatan semua memegang pasien. Penanggung jawab pasien ini harus memegang tiga-tiganya, jadi masih susah, masih rangkap. Seperti saya fifty-fifty. Jadi masih rangkap, SDMnya masih kurang</p> <p>c. Persentasinya Dari 15 itu, 6 yang belum .8 sudah pernah pelatihan, 1 sedang proses,, jadi sudah melabih dari 50%</p> <p>d. *Pasi itu, kadang-kadang mereka mengeluh, tapi kalau ada situasi-situasi sulit. Situasi tertentu. Ya begitu lah, Cuma kalau pembicaraan itu sih ada. Cuma kalau keluhan sih memang ada. Saya yakin iya, realita iya, pasti memang nyalanya begitu. Kita juga berusaha memenuhi rasionya</p>
b.	Selama ini adakah perawat yang memegang rangkap jabatan?		<p>a. Hanusnya semua sudah memiliki sertifikasi ICU. Dari luar.. dari RSCM. Sekarang belum semua... waktu itu sudah semua...tapi sekarang sudah banyak keluar.</p> <p>b. kita rasionya satu banding satu..</p>
c.	Berapa banyak/prosentase perawat yang terlatih di unit responden?		<p>c. hampir keseluruhan sudah ..alhamdulillah kita sudah..paling yang baru-baru. Yang baru-baru itu kan empat</p>
d.	Apakah responden pernah mendengar perawat yang mengeluh stress akibat bekerja di ICU?		<p>d. Ada, karena stresnya tinggi, karena kalau tenaga baru mengikuti pola kerja kita tidak sanggup. Karena kita ngadepin sendiri. Apalagi kalau pasien kraniootomi, pasien pasti gelisah dan tenak-tenak</p>
e.	Apakah penyebabnya?		<p>e. karena kalo tenaga baru mengikuti pola kerja kita gak sanggup. Karena kita ngedeplin sendiri. Jadi kalo pasien kraniootomi ..pasien gelisah tenak-tenak</p>

f.	Apakah beban kerja yang tidak sesuai mempengaruhi asuhan keperawatan terhadap pasien?	<p>disasati, seperti ini berbeda, itu biasanya mereka itu satu orang tidur, gitu, terus yang dua orang melototin yang lain, terus gantian...</p> <p>f. Bener... gitu..</p>	<p>f. Nggak. tetap diberikan ... setelah semua dilatasi berjalan normal</p>
B.	<p>a. Komunikasi Berapa kali komunikasi antar tim dilakukan di ICU dalam setiap shift?</p>	<p>a. Jadi mereka tiap pergantian shift itu kan ada laporan juga ya, timbang terima, disitulah terjadi komunikasi. Kemudian juga kita disini kekeuangannya kalo saya nilai termasuk baguslah. Ada masalah kecijun diantara mereka kita semua tahu.</p>	<p>a. ...komunikasi dilakukan setiap gand shift. Kita punya buku operan, jadi tidak ada masalah ..bdk ada gap. ..Kepala instalasi hanya visit aja... dilakukan oleh kepala ruangan dnegna staf aja.</p>
b.	<p>b. Bagaimana dengan morning briefing apakah juga dijalankan di ICU? Kapan biasanya dilakukan?</p>	<p>b. Untuk kepala ruangan ya, kalau dari saya kadang ngomongnya jam 10. Kalo disitu ramal kadang siang saya baru masuk, kadang komunikasi lewat inter- telpon saja, I-phone, kalau kasusnya berat saya lengok sebentar saya tinggal lagi. Walaupun terus terang saya gak pernah baca, kecuali kalo kasus tertentu saya lihat. Tapi gak ada masalah sih, karena lisan sudah ngomong.</p>	<p>b. kalo sebelum preconfren kalo ada masalah- masalah kita laporkanKepala instalasi hanya visit aja... dilakukan oleh kepala ruangan dnegna staf aja.</p>
c.	<p>c. Apakah bentuk komunikasi yang sering digunakan? Tertulis atau lisan?</p>	<p>b. Paling sering ya lisan begini... diskusi aja. Jadi kalo ada kasus yang semangat cerita, jadi malam kenapa... Kalo laporan saya telpon gak dibatasi kapanpun jadi gak ada jamnya.. mau jam berapapun mereka akan telpon saya..</p>	<p>c. Lisan .. pasien dapat terapi apa, apa yang dikerjakan.</p>
d.	<p>d. Bagaimana komunikasi tertulis dijalankan di ICU? Apa hambatannya?</p>	<p>d. Tertulis dalam bentuk laporan itu dalam status. bukan setiap hari lagi tapi mereka tiga kali sehari, kan tiap pergantian shift.</p>	<p>d. itu ada bukunya.. sudah lama..sudah ada berapa tahun..yang lebih banyak lisan..</p>
e.	<p>e. Apa hambatan dalam komunikasi?</p>	<p>e. Kalau ada yang perawat baru kadang- kadang masih ada yang namanya sungkan, pakewuh. Hambatannya karena gitu, pakewuh, seribonitas yunioritas tetap ada itu</p>	<p>e. Hambatan ada.. bila kalo misalnya ada terapi apa biasanya temen lupa bilang. Kalau itu pasti ada..</p>

f	<p>Jadi ada hambatan kaitannya dengan yunioritas dan senioritas?</p>	<p>walaupun tidak kentara seperti di RS besar</p> <p>f. senioritas yunioritas tetap ada itu .. walaupun gak kentara seperti di RS besar</p>	<p>f. Ya ada paling sedikit..</p>	<p>f. Gak sih ..soalnya kita tanya satu-satu.. biasanya sih gak biasanya pada yang baru mulai-mula selanjutn ya biasa.</p>
g	<p>Jadi ada kesukaran yunior tadi untuk mengemukakan pendapatnya?</p>	<p>g. ya adalah hambatannya, ya walau dibidang disini hambatannya kecil..semua sih bebas ya..</p>	<p>g. Kalau kita kan memang semua harapannya harus ngomong. kita harus lembakin sih. Kalau kita tidak tembak satu-satu ada juga yang gak ngomong, rasa sungkan secara ini pasti ada.. apalagi yang baru-baru'.</p>	<p>h. Ya biasanya per telepon....</p>
h	<p>Apakah ada alat bantu dalam melakukan komunikasi di ICU? Bila ya dalam bentuk apa?</p>	<p>h. Ya paling hp aja..</p>	<p>h. Per telepon...</p>	<p>i. Kita tidak punya internet dan tidak ada fax. Kita punya komputer tapi hanya link rumah sakit saja. Belum ada internetnya, biasanya kita komunikasi langsung dengan kepala unit</p>
i	<p>Apakah sistem IT sebagai decision support sudah diterapkan di ICU?</p>	<p>i. Ya seperti sistem informasi komputer seperti internet belum ada. Tadinya komputer dipasang disini, tapi terus tidak pernah dipakai, karena ya jarang disinggahi akhirnya dimaukan. Tapi anak-anak itu kalau mau internet ya harus ke program. Selama ini kita punya sebatas perpustakaan aja, inipun saya sama dr.L saja yang lihat kalau perawat jarang</p>	<p>i. Seperti fax belum ada, yang ada data inok aja, yang lain belum ada. Kalau konsul melalui fax segala belum ada, kalau di sini belum ada internet, paling numpang di program</p>	<p>h. Ya biasanya per telepon....</p>
c.	<p>Fatigue Apakah perawat staf responden sering mengalami lelah/ fatigue?</p>	<p>a. Yang fatal sih nggak ya .. kalo kesalahan yang seperti itulah kira.</p>	<p>a. Ya.. Ya pasti itu... Penyebabnya ya stres kerja lah.. beban kerja lah.a.palagi saya stresnya dan mana2... ya pastilah tapi yang normal2 aja.</p>	<p>a. Kalo kelehan gak tapi kalo boring iya.. kejenuhan. Kalo kelelahan dalam bekerja sih nggak</p>
b.	<p>Apakah dampaknya bagi pasien?</p>	<p>b. Kalo ngambil arteri dapat vena untuk astrop , begitu di cek oo ini false.. tapi salahnya gak fatal,paling nambah biaya aja ya..kira2 seperti itulah.. atau kalo peniksa lagi ..nantil jadwal selanjutnya...</p>	<p>b. Dampaknya ada sih sedikit, tapi kita kan evaluasi</p>	<p>b. Tidak.. biasanya kalo jenuh langsung minta cuti.. jadi karena karena lelah ada penurunan kualitas kerja...itu gak ada.</p>
D.	<p>Prosedur Apakah prosedur kerja standar di unit responden sudah lengkap?</p>	<p>a. Saya pikir lengkap..</p>	<p>a. Sudah..kita sudah iso..</p>	<p>a. Prosedur sudah lengkap , sudah ada semua...sudah SOP sudah ada semua...apalagi kemarin kita sudah ikut ISO..apa yang kita lakukan ada SOPnya</p>
b.	<p>Apakah semua prosedur tersebut tertulis?</p>	<p>b. Ada tertulis, karena kan kita sudah ada ininya.. probapnya. Semua yang kami anggap penting la yah. kalo dibidang lengkap</p>	<p>b. Sudah..tertulis</p>	<p>b. Ya semua prosedur ada dan sudah tertulis Kalau prosedur pemakaian sebagian sudah ada tapi sebagian belum. itu juga baru setelah</p>

<p>c. Apakah prosedur yang tertulis tersebut sulit dipahami oleh staf?</p> <p>d. Apakah prosedur keselamatan pasien sudah ada?</p>	<p>sekalinya nggak kalo dibandingkan dengan pendidikan lengkap. Belum sempurna tapi cukup lah ... sebenarnya perlu disempurnakan tetapi saya kesulitan tenaga dengan waktu..</p> <p>c. Nggak ... karena kalo urusan keperawatan yang bikin mereka sendiri.. jadi yang ngolah mereka sendiri ... jadi ya hasil mereka lah..</p> <p>d. Prosedur keselamatan saya belum pernah baca tapi saya rasanya ada gitu...</p>	<p>c. Sementara sih enggak ... waktu itu juga dalam preconference kita masukin. Pembetulan perwakilan, jadi kita transfer.</p> <p>d. Iya..kalo saya sih iya.</p>	<p>ada ISO kita bikin. ISO baru bulan Januari, jadi selama sebelum ISO tidak ada prosedur pemakaian alat. Jadi selama ini dari pemasok barang aja</p> <p>c. prosedur semua bisa dipahami, tapi kadang-kadang teman-teman males membacanya. Kadang-kadang kalau ribet mengerjakan tidak sesuai SOP, tapi kita kerjakan sama dengan SOP</p> <p>d. Kayaknya sudah semua</p>
--	--	--	--

<p>E.</p>	<p>a. Kelengkapan dan pemeliharaan alat Apakah peralatan medis dan non medis di unit anda sudah sesuai dengan standar minimum ICU? Jelaskan!</p>	<p>a. Kalau dibidang lengkap sekali ya tidak, kalau dibandingkan dengan RS pendidikan. Peralatan belum sempurna, sebenarnya perlu disempurnakan tetapi saya kesulitan tenaga dengan waktu. Contohnya roentgen mobilis. Roentgen mobilis kan sudah rusak kurang lebih hampir 5 tahun karena dana tidak ada soalnya tidak dibetulin, padahal itu penting. Itu punya ICU dan CYCU, ditaruh di ICU. Padahal saya minta terus, karena anggarannya belum ada jadi sampai sekarang belum ada.</p>	<p>a. Kalau standar sudah...</p>	<p>a. Sudah lengkap sih, kita benar-benar sudah sesuai standar ICU. Kita sudah punya oksimetri dan lain-lain.</p>
<p>b.</p>	<p>Bagaimana inventarisasi peralatan di ICU? Siapa yang mengelola?</p>	<p>a. Menurut saya sudah bagus tercatat semua... yang mengelola staf lewat kepala ruangan, kepala ruangan yang mencatat semuanya. Menurut saya sudah berjalan dengan baik, kenapa?? Karena saya sebelum disini kan dikalimantan, jauh disini kan sudah terakreditasi udah lulus iso...</p>	<p>b. sudah...sudah ada</p>	<p>b. sudah, kita ada</p>
<p>c.</p>	<p>Apakah terdapat prosedur kerja standar pemeliharaan alat di unit anda? Jelaskan</p>	<p>b. Prosedur kerja standar pemeliharaan alat ada...tertulis</p>	<p>c. Prosedur sudah tertulis.. iso itu 4 tahun.. tiap enam bulan kita perbunyi. kalo untuk prosedur alat sih nggak</p>	<p>c. kalo prosedur pemeliharaan sebagian sudah ada sebagian belum.. tadi belum ada semua.. baru setelah ada ISO dibikin... ISO baru bulan Januari kita... jadi selama sebelum ISO gak ada prosedur pemeliharaan alat... jadi selama ini dari pemasok barang aja.. apa namaa... supplier itu..</p>
<p>d.</p>	<p>Apakah terdapat prosedur kerja standar pemeliharaan alat di unit anda?</p>	<p>d. Prosedur kerja standar Pemeliharaan alat juga sudah ada, karena itu masuk iso. iso kan dicek semua itu</p>	<p>c. sudah ada</p>	<p>c. Iya sudah ada</p>
<p>e.</p>	<p>Apakah peralatan medis yang rusak di perbaikan atau dibuang?</p>	<p>e. Jadi kita kembalikan ke bagian perengkapan... jadi kalo disini kalo ada gangguan atau apa telepon ke bagian perlongkapan, mereka akan datang, yang bisa diperbaiki, diperbaiki. Kalo alat monitor itu kan perusahan yang dibawah pemeliharaan mereka. Ya garansi. itu mereka</p>	<p>e. Perbaiki. di IPRS. Kalaupun barang gak bisa dipakai ngamprah lagi yang baru.. IPRS yang menyiapkan.. barang ini gak bisa dipakai diganti dnegan yang baru...</p>	<p>e. Perbaiki. di IPRS. Kalaupun barang gak bisa dipakai ngamprah lagi yang baru.. IPRS yang menyiapkan.. barang ini gak bisa dipakai diganti dnegan yang baru...</p>

f.	Bila alat kurang , apakah peralatan medis yang sedikit rusak juga digunakan ?	<p>akan datang dan rutin dalam kalo memang diperlukan .. misalnya untuk mengecek apa namanya menera dia rutin.</p> <p>f. Sering-sering. Contohnya AC sentral seing bermasalah. Akhirnya dibantu dengan split itu juga baru dapatnya 2 tahun sebelumnya Kalau pasiennya demam saya inginkan suhunya diturunkan, kan pasien yang sepsis tinggi suhunya, kadang saya buatkan arahan pakai karton supaya ngarah ke pasiennya supaya devakuasinya cepet gitu. Kalau dia hangat ya susah kan. Kalau pasien suhunya tinggi selain dikompres kan suhunya direndahkan gitu. Peralatan lain karena rutin kadang-kadang ada aja yang ngadat. ventilator, monitor, suction, tempat tidur naik turun, kadang-kadang ngadat itu bisa, namanya juga barang dipake. Bisa membahayakan kalau kita tidak tahu, tapi kita kan on site terus disitu. Pernah bial volume tidak sesuai yang kita inginkan tapi kan kita selalu monitor, perawatnya akan lapor dan langsung kita akan cek gitu. Kalau perlu dibagging dulu, cek bener nggak.</p>	<p>f. Terganggu sih.. biasanya kalo ada masalah kita laporkan ke orang bawah atau rekanan kita kontak. Biasanya mereka datang sendiri. Karena sistem kontrak.</p> <p>g. Kalo bed penuh semua..kalo gak ada lagi alatnya paling kita manual. Kalo ada yang rusak kita gak paksain. Akurasiya gak jelas.. tapi biasanya gak dipake</p> <p>h. Sebenarnya bukan kita yang punya yah.. itu radiologi yang punya.. kalo kondisinya memungkinkan kita bawa pasien turun.. kalo gak ya apa daya..saya juga gak ngerti tuh.. apa karena alatnya mahal atau apa..padahal sayang juga yah..saya sudah punya itu backuptnya itu selain ac sentral, saya juga gak taham orang ac.. tapi kalo kompres disini untu pasien febris. Alhamdulillah.</p>	<p>f. Ada..tapi kita gak, seperti Oksimetri itu sering banget rusak tapi bila tidak sesuai standar ya kita baikin lagi. Biasanya kita sering ganti... katak oksimetri kita sering ganti..</p>
g	Selain itu apakah ada alat lainnya ?	<p>g. Peralatan lain karena rutin kadang2 ada aja yang ngadat .. ventilator, monitor, suction, tempat tidur naik turun, kadang2 ngadat itu bisa .. namanya juga barang dipake.. itu mungkin gitu</p> <p>h. Bisa ...ya membahayakan kalo kita gak tahu, tapi kita kan on site terus disitu... pernah ...idal volume tidak sesuai yang kita inginkan tapi kan kita selalu monitor . perawatnya akan lapor dan langsung kita akan cek gitu..kalo perlu dibagging dulu..cek bener gak. Kebetulan kita mesin ada semua lengkap tinggal pinter2 seja..tetap ada masalah kendala..</p>	<p>g. Kalo bed penuh semua..kalo gak ada lagi alatnya paling kita manual. Kalo ada yang rusak kita gak paksain. Akurasiya gak jelas.. tapi biasanya gak dipake</p> <p>h. Sebenarnya bukan kita yang punya yah.. itu radiologi yang punya.. kalo kondisinya memungkinkan kita bawa pasien turun.. kalo gak ya apa daya..saya juga gak ngerti tuh.. apa karena alatnya mahal atau apa..padahal sayang juga yah..saya sudah punya itu backuptnya itu selain ac sentral, saya juga gak taham orang ac.. tapi kalo kompres disini untu pasien febris. Alhamdulillah.</p>	<p>a. Koordinator ada...</p>
h.	Sampai saat ini apakah alat-alat tersebut bisa berpotensi sampai membahayakan pasien?	<p>a. Ada, kepala ruangan atau namanya, dibawahnya duty manajer, dia membawahi beberapa ruangan, kaya instruktur gitu. Tapi hari dia datang ke ruangan. Ya pertama kalau dia datang pertama atas keluhan .. Kalau ada keluhan ya intervensi.</p>	<p>a. Kalo di RS di bawah pengembangan diruangan ada. Kalo di ICU sendiri belum ada</p>	
f.	Supervisi Klinis Apakah ada supervisi klinis di unit anda?	<p>a. Ada, kepala ruangan atau namanya, dibawahnya duty manajer, dia membawahi beberapa ruangan, kaya instruktur gitu. Tapi hari dia datang ke ruangan. Ya pertama kalau dia datang pertama atas keluhan .. Kalau ada keluhan ya intervensi.</p>	<p>a. Koordinator ada...</p>	

b.	<p>Bagaimana supervisi klinis dalam tugasnya terlibat dalam upaya mencegah pasien mengalami cedera/celaka? Jelaskan!</p> <p>Apakah supervise klinis memahami semua prosedur asuhan keperawatan ?</p> <p>Apakah supervise klinis Cuma monitoring saja ?</p>	<p>kedua ya itu diskusi itu aja</p> <p>b. Ya pertama kalo dia datang .. pertama atas keluhan ya.. kalo ada keluhan yaintervensi... kedua ya itu diskusi..itu aja</p> <p>c. ini kalo masalah itu biasanya nanya kesaya langsung ya.. atau ke kepala nangen atau ke senior temennya... kalo mereka gak bisa jawab Bisanya berjenjang lah.. Akhirnya jatuh ke saya atau dr. Lusy..</p> <p>d. Yaa .. atau saya sendiri yang supervise... merangkap gitu.. dr.Lusy pun merangkap atau dokter-dokter spesialis yang lain itu kan multi disiplin itupun sekalgus dia mensupervisi juga.</p>	<p>b. Ya tapi kalo dinuangan saya ajak teman. Tergantung shiftnya</p>	<p>b. Kebutuhan pengganti saya belum semua tahu semua yang di dalam</p> <p>c. Kayaknya nggak deh...</p>
c.	<p>Struktur Manajemen Decision</p> <p>Apakah di unit responden sudah terdapat bagan organisasi ?</p> <p>Apakah terdapat komite keselamatan di RS responden?</p> <p>Apakah ada rapat rutin yang melibatkan semua bagian ? Apakah ada kebijakan RS untuk pasien safety?</p> <p>Apakah ada sistem monitoring adverse event di ICU?</p>	<p>a. Bagannya dikertas itu dibuku, tapi yang ditempel gak ada.</p> <p>b. Komite keselamatan sudah ada</p> <p>c. Rasanya belum, kalo secara keseluruhan belom.. Kebijakannya ya dukungan aja paling. misalnya pertemuan2 gitu . terus HRD kan ada isitahnya itu kan selalu memberikan pengetahuan, ya meningkatkan kualitas. Kalo dokter yang lama ada mengikut kegiatan symposium, undangan atau yang seperti itu . kalo saya belum pernah ikut.</p> <p>d. Sudah.. rutin. Dalam bentuk tertulis</p>	<p>a. Sudah.. dulu kita iso diskusinya disini jadi.</p> <p>b. Patient safety di muka ya, patient safety baru. Kalo imos sudah lama kita</p> <p>c. Ada, soalnya kalo rapat saya ada undangan. Kebijakan kayaknya masih dalam proses yaih soalnya patient safety masih baru</p> <p>d. Sudah ada, kita punya laporan dekubitus, pasien jatuh , nosokomial</p>	<p>a. Struktur organisasi ada.. kita punya..sudah dibuat</p> <p>b. udah .. ketuanya dr.Saeku.. serelarnya dari perawat...bejalan satu bulan...dua bulan terakhir ini lah..Strukturmya baru dua itu, ketua sama sekretarisnya itu lah.</p> <p>c. Pertemuan rutin belum ,baru kemarin melibatkan semua..baru kemarin baru ngasih presentasi...kebijakan RS untuk patient safety belum lama..</p> <p>d. dalam preconren palin itu...laporan insiden belum ada..</p>

<p>H.</p> <p>a.</p>	<p>Proses Organisasi Bagaimana proses pelaksanaan keselamatan pasien di ICU anda?</p>	<p>a. Diskusi kemudin pemberian materi kayak kuliah, kemudian Tanya jawab.. terus tiap ada masalah didiskusikan kapan ada waktunya ya setiap saat. Tapi yang jelas itu setiap ada pertemuan biasanya ada itu yang member... Kita tunjuk salah satu dari perawat itu member apa aja yang menggunakan computer. Gantian kasus atau apa saja selain saya atau dokter lusy yang memberikan</p> <p>b. Selama ini selalu didiskusikan kalau ada pertemuan jadi saya rasa semua staf dilibatkan. Ya kebetulan sebelum auditor awal tahun ini datang visi misi selalu di denger-dengarkan itu juga sudah dibicarakan, jadi semua staf dilibatkan. Pelatihan internalnya diskusi kemudian pemberian materi kayak kuliah, kemudian tanya jawab, terus tiap ada masalah didiskusikan kapan ada waktunya ya setiap saat. Tapi yang jelas itu setiap ada pertemuan biasanya yang member kita tunjuk salah satu dari perawat. Presentasi kasus atau apa saja, selain itu saya atau dokter L yang memberikan. Pelatihan ada kita yang minta yang rutin adalah kami mengirim secara periodik kalau ada pelatihan di RSCM sekarang ada satu orang sudah satu bulan yang ikut. Pokoknya kalau ada anggarannya, karena ngasihnya sampai 10 juta untuk mengirim satu orang saya mintanya setahun dua kali supaya dua orang yang dikirim. Tapi tetapi tergantung anggaran. Tujuannya saya targetnya ikut pelatihan. Yang pelatihan internal setiap saat, tapi yang rutin adalah tiap rapat bulanan hampir 80-90% hadir, mereka yang jaga malam tidak datang, yang jaga siang datang, karena makan-makan</p>	<p>a. Rapat bulanan</p> <p>b. Staf dilibatkan dalam pembuatan visi misi</p>	<p>a. Biasanya semua dilibatkan, karena kita tidak tahu keselamatan pasien seperti apa jadi kita kasih tahu kalau pasien berontak jangan sampai jatuh, tangan kaki dilikat, soalnya safety pasien baru. Pelatihan internal tiap bulanan. Kalau pelatihan eksternal idealnya dua orang tiap tahun, karena biaya mahal jadi hanya satu orang yang dikirim. Kalau internal kita ada semua perawat rumah sakit.</p> <p>b. Visi misi ada baru dibikin kemarin saat akreditasi.. waktu itu kita bikin dengan kepala instalasinya baru kemudian terbentuk kita baru ngomong dengan yang lain..</p>	<p>c. Internal tiap bulanan... pelatihan eksternal belum.. di up grade tiap tahun.. idealnya dua orang tiap tahun.. karena biaya mahal jadi hanya satu orang yang dikirim. Kalau internal kita ada kemisan.. Khusus dari dokter kami.</p> <p>c. Kalau di ICU yang rutin sudah terprogram yahh, Pelatihan ICU sudah ada programnya dan selektif, biasanya orang-orang yang memenuhi syarat baru dikirim. Hambatan nya bagian</p> <p>c. Pelatihan internalnya diskusi kemudian pemberian materi kayak kuliah, kemudian tanya jawab, terus tiap ada masalah didiskusikan kapan ada waktunya ya setiap saat. Tapi yang jelas itu setiap ada</p>
<p>b.</p>	<p>Apakah semua staf dilibatkan dalam merencanakan visi dan misi dan kebijakan lainnya di unit anda?</p> <p>Apakah program ada pendidikan dan pelatihan bagi perawat? Bila Ya, dalam bentuk apa dan berapa kali setahun?</p> <p>Kalau dari RS ada program pelatihan?</p>				
<p>c.</p>	<p>Berapa kali training internal dilakukan?</p>				

		<p>peremuan biasanya yang memberi kita tunjuk salah satu dari perawatan. Presentasi kasus atau apa saja, selain itu saya atau dokter L yang memberikan. Pelatihan ada kita yang minta yang rutin adalah kami mengirim secara periodik atau ada pelatihan di RSCM sekarang ada satu orang sudah satu bulan yang ikut. Pokoknya kalau ada anggarannya, karena ngasihnya sampai 10 juta untuk mengirim satu orang saya mintanya setahun dua kali supaya dua orang yang dikirim. Tapi tetapi tergantung anggaran. Tujuannya saya targetnya ikut pelatihan..</p>	<p>kompetensi, bagian pengembangan kadang –kadang belum berjalan. Saya sudah sudah rencanin nih., misalnya bulat int targetnya ini. Customer service kan yang ngadin pengembangan gak di internal itu, saya sudah ajutin ini nih , tapi alasannya masih cari orang lah..dananya lah. Di visual itu ada customer service, ada manajemen asuransi keperawatan, pokoknya ada empat biasanya kita focus ke customer service dulu.; Ada setiap bulanan alau pada saat pre dan post confrence</p>	<p>Khusus semua perawat rumah sakit</p>
d	<p>Dalam satu kali pertemuan itu prosentase perawat yang hadir berapa?</p>	<p>d. Yang pelatihan internal setiap saat, tapi yang rutin adalah tiap rapat bulanan hampir 80 - 90% hadir, mereka yang jaga malam tidak datang, yang jaga siang datang, karena makan-makan</p>	<p>d. Hampir semua.. sekitar 90%an</p>	<p>d. Ya hampir 90 persen hadir</p>
e	<p>Pelatihan eksternalnya? Setahun berapa orang?</p>	<p>e. Ada... kita yang minta yang rutin adalah kami mengirim secara periodik kalo ada pelatihan di RSCM sekarang ada satu orang sudah satu bulan yang ikut. Pokoknya kalo ada anggarannya.. karena ngasihnya sampe 10 juta lah untuk mengirim 1 orang... saya mintanya setahun 2 kali supaya 2 orang yang dikirim. Tapi tetapi tergantung anggaran. Tujuannya saya targetnya ikut pelatihan.</p>	<p>e. paling selahun bisa enam orang. Kalo dulu iya.. kalo sekarang tidak optimal.</p>	<p>e. Eksternalnya pelatihan di RSCM, biasanya karena keterbatasan budget RS. satu tahun satu orang yang berangkat</p>
f	<p>Apakah hal tersebut ideal?</p>	<p>f. Mestinya setiap orang berangkat setahun sekali yaa..ya seperti doktrinya lah.. tapi gak bisa</p>	<p>f. Untuk itu setahun dua.. untuk pelatihan itu karena mahal yah..</p>	<p>f. Kalau untuk secara keseluruhan satu tim belum cukup.tapi kalo untuk ICU sudah cukup</p>

Komponen Pertanyaan		INFORMAN	
No	Pertanyaan Umum	IV	V
a.	Apakah Informan pernah membaca buku tentang patient safety atau yang berhubungan dengan adverse events/medical error? Bila sudah edisi keberapa/tahun berapa/siapa yang menerbitkan?	<p>a. Panduan dari depkes saya pernah lihat, cuma saya tidak pelajari. SOP harusnya ada. Harusnya SOP ini itu jelas. Ini tidak boleh ini ini tidak boleh ini. Harusnya jelas. Kebijakan patient safety belum ada. Kejadian nya inside nada tapi tidak begitu dramatis seperti di ok, kalau di ICU misalnya, mungkin penghitungan dosis obat, kalau kesalahan penyuntikan obat sih jarang-jarang terjadi. Mungkin cara suction. Suction itu harus lembut agar tidak melukai, kalau sampai melukai kan human error. Kalau indikator insiden kita belum ada, pengemunya sih ada seperti kasus pneumoni yang disebabkan ventilator berapa, kejadian berapa, harusnya kita ada Yang pasti pemah... dari majalah, dari buku ada teks books itu, dan internet ada..human error. human error. Dari depkes pernah lihat sih. Cuma saya gak pelajari... pernah sih lihat tapi gak dipelajari. Saya gak ingat dari rumah sakit mana...saya lupa</p> <p>b. Harusnya sih ada, tapi yang benar-benar sih ... harusnya SOP ini itu jelas. Ini gak bneih ini ini gak boleh ini. Harusnya jelas, kebijakan belum ada.</p> <p>c. Sdm...alat, kalo alatnya gak lengkap, misalnya alat ini mestinya harus dikalibrasi.. terus gak dikalibrasi.</p>	<p>a. Memang sekarang lagi digalakkan yah baru-baru ini tentang safety itu sedang ditingkatkan.. ada sih panduannya. Dari dokter yah.. mungkin dari situ aja. Memang ada perwakilan. Belum ada panduan dari depkes...</p> <p>b. Sama seperti inos ya... sudah kita jalankan..Ada kok.. dr.M yang nyimpen secara administrasi ya.. Ada kok.. dr.M yang nyimpen secara administrasi.</p> <p>d. Kebijakan rumah sakit tidak didukung dengan fasilitas.</p>
b.	Bagaimana pemahaman Informan terhadap konsep patient safety kaitannya dengan mencegah adverse events di ICU,tindakannya apa saja yang sudah dilakukan ?		<p>b.selama ini kita jalankan..jalankan sesuai dengan yang tirdakan aja. Kalo gaduh gelsah. Delirium terpaksa kita ikat dengan jalan nalis kita bebaskan</p> <p>c. kebijakan ada ya .. secara tertulisnya kayaknya belum lama , waktu yang rapat-rapat itu ya ..renstra itu ..tapi secara teknis kita sudah berjalan. Secara tertulis</p>
c.	Jadi selama ini selama ini dilakukan secara inisiatif sendiri? Belum ada sesuatu yang tertulis atau kebijakan dari RS?		<p>d. kalau saya sebagai pelaksana barangkali untuk fixasi urtuk pasien yang gelsah kita harus fixasi itu tidak disediakan kita pakai alat dari kita... misalnya dia jatuh itu sifatnya kita tidak sediakan..kita pakai alat yang ada</p>
d.	Selama ini hambatannya apa untuk pasien safety?		

				<p>disekitar kita.. yah bisa-bisa kita aja lah.. sehingga kita kalo bekerja sulit yah.. syringe pump apa itu kita tidak punya.. kalo pasien gerak tiang infus tiba-tiba roboh itu ..</p>
<p>II a.</p>	<p>Adverse Events Pernahkah responden menyaksikan atau mendengar kejadian yang berpotensi/nyaris membahayakan pasien di ICU? (bila Ya, teruskan ke b)</p>	<p>a. Kalau di ICU kejadiannya tidak begitu dramatis seperti di OK, Kalau di ICU misalnya penghitungan dosis obat. Penyuntikan obat sih jarang, paling cara suction, suction itu harus lembut gak melukai, kalau sampai melukai kan human error</p>	<p>a. Biasanya dari IGD atau dari rumah tidak ada kontrol sehingga kita temukan dekubitus disini. Selama ini pemeriksaan laboratorium kesulitan di ICU, kalau diruangan laborannya datang, disini kebanyakan perawat yang ngambil sampelnya. Kabalikan rumah sakit tentang patient safety tidak didukung dengan fasilitas.</p>	<p>a. Kalo jatuh ahmudulillah gak... kalau kejadian infeksi rata-rata itu, karena pasiennya kadang dari nuangan, tapi biasanya setelah beberapa hari diruangan, ke kita sudah temuan sudah ada dekubitus disini. Atau bila dari rumah sudah kita dapatkan dekubitus untuk pasien baru. Kalau kejadian pasien phlebitis ada, biasanya terjadi untuk pasien-pasien gizi buruk. Mereka itu rentan banget karena parenteral nutrisinya itu pekat, karena kita pakai vena perifer. Kalau salah menusuk vena itu kalau vena pasiennya kolaps banget, kita nyerah sudah dua kali, doktornya sendiri juga memang mengatakan susah. Disini untu sampai laboratorium seringnya perawat yang ngambil. Koordinator laboratorium dengan ICU sedang bermasalah. Sehanusnya ditimikn kadang per 2 jam kita minta follow up hasil, sehanunya mereka yang datang. Kalau saya sebagai pelaksana barangkali untuk fiksasi pasien yang gelisah itu tidak disediakan. Kita terpaksa pakai alat dari yang ada disekitar kita, yah bisa-bisa kita aja lah. Sehingga kita kalau bekerja sulit. Untuk Syringe pump kita tidak punya, kalau pasien gerak tiang infus tiba-tiba bisa roboh <i>merimpa pasien</i></p>
<p>b.</p>	<p>Pernahkan responden mendengar/menerima laporan tentang medication error/ kesalahan pemberian obat di ICU? Bila Ya bagaimana hal tersebut sampai terjadi?</p>	<p>b. disini ada tapi gak begitu rumit yah, pengobatan gak rumit...tapi bila suatu saat, disini ada tapi gak begitu banyak,karena jumlah pasien, kasus kan gak begitu banyak.</p>	<p>b. Kalo dosis sih gak.. kita selalu menerapkan yang 5 benar itu.</p>	<p>b. kalo dosis nggak..justru kita kadang menemukan obat kadaluarsa. Kalo dari rumah sakti lain kadang obat yang b. kalo dosis gak .. kalo dari luar rumah sakti ada obat yang diberikan salah. Kita mintanya aqua mereka kasih dopamine. Untungnya kita telet. Obat yang diberikan dokter kita asipkan, obatnya sesuai nggak. itu selalu dikerjakan. Kalo dosis gak, kita per jaga bendu kalo dosisnya ngejelimet. Kita dapatnya segini, kita Tanya lagi kita validasi</p>

c.	<p>Selain karena kondisi penyakit pasien, menurut responden apa yang memperpanjang lama hari rawat?</p>	<p>c. Biasanya keinginan dokternya sendiri.. kadang mereka gak percaya dengan ruangan lain.</p>	<p>lagi ke dokternya. obat-obat baru kita sering gak familiar kita Tanya lagi. Kalo yang ragu ragu seperti itu</p> <p>c. Keinginan medis, kadang karena ketidakpercayaan medis. Memang ada sebagian dokter percaya sehingga kalau tidak indikasi aja bisa masuk. Dokter khawatir di ruangan lain itu takut tidak terkontrol. Pernah terjadi ada kejadian pasien pindah ke ruangan lain, terus lewat (meninggal), jadi membuat mereka kecewa. Kita sudah hati-hati di ICUnya, saat pindah pasien lewat.</p>	
d.	<p>Selain karena kondisi penyakit pasien, menurut responden apa menyebabkan kematian pasien?</p>	<p>d. Biasanya karena keinginan dokternya sendiri, kadang mereka tidak percaya dengan ruangan lain. Penyebab kematian kayaknya dari obat, pasien keluarannya dari menaruh kebawah, kita resepkan diam aja tidak di tebus.</p>	<p>d. Kalau penyebab kematian kayaknya dari obat juga. Kayak dopamine itu terbatas kan, kadang kebanyakan keluarga pasien disini kan pasien tidak mampu. Selarang obat-obatan gakin tidak seperti dulu. Obat-obatan emergency kita sudah terserap gakin. Kita keblabasan mau tidak mau kita obatnya harus gini, terpaksa pakai obat kita. Jadi kalau tidak diganti keluarga pasien stoknya kita tidak ada</p>	
e	<p>Apakah ada sistem monitoring adverse events di ICU responden?</p>	<p>d. harusnya kalau pasien yang di ICU harusnya pasien-pasien yang kemungkinannya menjadi jelek yang jangan jelek, supaya treatnya baik... length of staynya menjadi baik.. masuk kita perbaiki supaya los menjadi lebih pendek...kekurangan obat pasitilah...misalnya pasien direspin kan psilengak ada uang, kita gak bisa paksa kan.. memang obatnya RS terbatas juga... bukan tidak dijamin tapi memang obat di RS ini gak ada.</p> <p>e. Kita gak ada... indikator-indikator insidens belum ada..pengennya sih ada. Pneumoni yang disebabkan berapapun, kejadian berapapun... belum pernah, marah saya kalo ada. Hnusnya ada yah..</p>		
III	<p>Variabel</p>			
A	<p>Beban Kerja</p>			
a.	<p>Apakah jumlah perawat yang bertugas sudah sesuai dengan standar ICU bila dilihat dengan ratio pasien-perawat? (Bila Ya, lanjutkan ke b)</p>	<p>a. Kita jumlahnya 15 termasuk saya. Tiga shift ada sebagian yang harus pas-pasan. Kebanyakan orang baru. Satu yang melepor, satu pegang obat, itu saja kurang. Kadang-kadang kurang</p>	<p>a. Sangat jauh, idealnya Ratio nya 1 banding 1. Yang senjanya itu ada yang sekolah ada yang pindah.. itu sangat kurang, yang senjanya satu, yuniornya satu, jumlah pasien tiga. Kayak kemarin kalo benar-benar Indikasi, itu sangat kurang.</p>	<p>a. Kita jumlah nya 15 termasuk saya. Tiga shift ada sebagian yang harus pas-pasan. Kebanyakan orang baru. Satu yang melepor, satu pegang obat, itu saja kurang. Kadang-kadang kurang</p>
b	<p>Selama ini adakah perawat yang memegang rangkep jabatan?</p>	<p>b. Kadang iya, kalau misalnya terpaksa ada 4 pasien, terpaksa dua-dua, seperti pasien jantung, satu nurse satu bed</p>	<p>b. Ya minimalnya satu pasien satu. Kadang datang berdua jaga datang pasien tiga. Kalau benar-benar Indikasi iya</p>	<p>b. Rangkap tugas iya. Sebelumnya dr.S enam bulan lalu sesuai Indikasi. Itu benar-benar Indikasi</p>

<p>c</p>	<p>Berapa banyak/prosentase perawat yang terlatih di unit responden?</p>	<p>c. Yang sertifikatnya gak hafal, mungkin lebih dari 50%untu RS negeri kan teratur pemglimannya.. yang di ICU memiliki sertifikat pelatihan...pemah pelatihan</p>	<p>c. Cukup .80 % lah tinggal yang baru-baru aja . empat orang. Tapi memang sudah lama juga yah. Yang baru-baru 2006 ..terakhir 2006. Belum ada lagi pelatihan. Kita cari sendiri ..Program tidak ada.</p>	<p>c. Cukup . 80% lah. Terakhir 2006, belum ada lagi pelatihan. Kita itu nambah ilmu dengan sendirinya nambah informasinya . dari seminar-seminar. Tidak ada ,,kelupun yang ikut seminar orangnya itu lagi-lagi lagi pemerataan kurang</p>
<p>d</p>	<p>Apakah responden pernah mendengar perawat yang mengeluh stress akibat bekerja di ICU?</p>	<p>d.....kadang-kadang kalau pasien jelek, dia mengeluh, ya biasa lah... artinya tidak rutin dia sampai overload.</p>	<p>d. Stress iya, karena fasilitas juga tidak ada. Otomatis lah kalau kita jaga berdua pasien dengan ventilator satu, satu lagi tidak menggunakan ventilator kalau ada kegawatan pasien dengan non ventilator terpaksa kita bagging. Karena pendukunganya tidak ada. Fasilitasnya tidak ada.</p>	<p>d. Stress iya, memang stres, fasilitas juga tidak ada. Otomatis lah kalau kita jaga berdua pasien dengan ventilator satu, satu lagi tidak menggunakan ventilator kalau ada kegawatan pasien dengan non ventilator terpaksa kita bagging. Karena pendukunganya tidak ada. Fasilitasnya tidak ada.</p>
<p>B.</p>	<p>Komunikasi</p>	<p>a. Untuk rapat, pertemuan kita jarang, duu kita adakan sebulan sekali.. sekarang kita tidak lagi, sudah lama, selahun</p>	<p>a. Komunikasi jalan terus 24 jam</p>	<p>a. Overran- ke overan . terus pada saat visi, . Komunikasi itu tetap jalan terus ..karena kita punya buku laporan kita tinggal membaca.</p>
<p>a.</p>	<p>Apakah bentuk komunikasi yang sering digunakan? Tulis atau lisan?</p>	<p>b. Oh iya dong, overran rutin. Ya kalo untuk perawat ada lisan ada tulisan. Ada bukunya, dicatatan keperawatan dan pasien ..pasienya begibi: begini. Gak ada hambatan...</p>	<p>b. Ada. Apa sih yang ditemukan. Kadangkadang dinas pagi dengan dinas ruangan. Dokternya tidak pernah ikut briefing. Jangan kan dia datang, untuk melihat pasien aja jarang. Ada kemunduran lah. Kapten nya siapa misalnya penyakit dalam ya kita konsultnya kepada beliau kejadian . Hambatan komunikasi kalau dengan medis iya. Disini yang enak dihubungi dan mudah sekali hanya dua dokter saja</p>	<p>b. Ada. Ya kita , Dokternya tidak pernah ikut briefing. Kalo kita antar perawat tidak ada hambatan komunikasi, tapi dengan medis ada, kalau dokter penyakit dalam yang megang konsul ke dokter anastesi atau dokter bedah ke dokter anastesi, ini kasih obat ini. Saya cuma kasih tahu bahwa kita harus konsul kita mau konsul ke dokter yang satunya. Dokter yang ini mau antibiotiknya ini , yang ini maunya ini. Akhirnya kita tanya keplennya deh</p>
<p>b.</p>	<p>Bagaimana komunikasi tertulis dijalankan di ICU? Apa hambatannya?</p>	<p>c. Tinggal telpon kan langsung telpon kan tidak melalui operator, kalo dari sini bila menghubungi saya tidak melalui operator duu</p>	<p>c. Fax belum ada, yang ada punya rumah sakit Baru kalau pasien gawat fax dikirimkan kesini. Komputer sudah setahun tidak ada</p>	<p>c. Kalau kita nggak. Kita , kalo konsul kan biasanya senior tapi kalo pasien/pasien ringan eh kamu yang konsul ke dokter.</p>
<p>c.</p>	<p>Apakah ada alat bantu dalam melakukan komunikasi di ICU? Bila ya dalam bentuk apa?</p>	<p>d. Kalo komputer ada, internet belum, fax ada punya tapi rumah sakit</p>	<p>d. Fax belum ada, komputer boro-boro. Ada komputer tapi tidak bisa digunakan sarana penunjang RS, yang ada hanya</p>	<p>d. Fax belum ada, komputer boro-boro. Ada komputer tapi tidak bisa digunakan sarana penunjang RS, yang ada hanya</p>
<p>d</p>	<p>Apakah sistem IT sebagai decision support sudah diterapkan di ICU?</p>			

				game. Komputer tidak bisa digunakan sebagai penunjang. Tahun 1987 justru kondisinya lebih bagus di kita. Kita lebih enak komunikasinya
c.	Fatigue Apakah perawat/ staf responden sering mengalami lelah/ fatigue?	<p>a. Kalau pas kebutuhan pasien banyak, misalnya full pasien dan pasien yang perlu pengawasan sering, misalnya ambil lab tiap satu jam, misalnya ada pasien DHF tiga-tiganya ambil ini itu, itu kan capek</p> <p>b. Mudah-mudah gak ada</p>	<p>a. Kalau sekarang sih tidak, kalau enam bulan yang lalu iya. Kita mau makan minum aja sulit, mesti nunggu overman.</p>	<p>a. Kalau sekarang Alhamdulillah. Tapi kalau enam bulan yang lalu waduhh. Tapi semua kita tetap jalankan</p>
b.	Apa dampaknya bagi pasien?			
D.	Prosedur Apakah prosedur kerja standar di unit responden sudah lengkap?	<p>a. Ya tidak lengkap, karena ICU ini kan ICU kecil. Tidak ICU yang lengkap semuanya ada, kan beda jauh kita dibandingkan dengan rumah sakit swasta</p> <p>b. Kalau prosedur kerjanya ada.. sudah tertulis</p> <p>c. Mudah difahami</p>	<p>a. Prosedur sudah ada dan tertulis, tapi sebagian dalam proses.</p>	<p>a. Protop-protap ada karena sudah mau ISO. Di tim isi sudah di kasih Dari depkes kita dapat buku hijanya, selama ini pemasangan apapun ,tindakan apapun sesuai SOP. Sekarang jangankan intubasi kalau tidak ada pelatihan tidak kita lakukan. Padahal memang kita sering melakukan intubasi. Jadi kalau dokter jaga kan tidak semua bisa, akhirnya kita yang jalan</p> <p>b. sudah bisa dipahami. Karena sebelum revisi kita semua dimintai pendapat. Ada yang kurang gak, kita kasih masukan. Jadi libatkan. Jadi walau belum jadi intinya kita sudah tau</p>
b.	Apakah semua prosedur tersebut tertulis?			
c.	Apakah prosedur yang tertulis tersebut sulit dipahami oleh staf?			
d.	Apakah prosedur keselamatan pasien sudah ada?			
				<p>d. ada yah.. ada beberapa sih yang sudah</p>

a	<p>Kelengkapan dan pemeliharaan alat Apakah peralatan medis dan non medis di unit anda sudah sesuai dengan standar minimum ICU? Jelaskan!</p>	<p>a. Tidak lah, alat tidak lengkap. Kita mau pasang CVP saja susah. Pasien tidak punya uang, karena pasien gakn rumah sakit CVP itu standar ICU, itu tak ada. Begitu pula syringe juga kurang. Syringe itu seharusnya satu pasien tiga sampai enam. Misalnya berapa bed kita punya tiga bed kita harus punya delapan belas syringe dong, minimal-minimalnya 12. Infuse pump kita tidak punya, ada mungkin satu dua, yang jelas syring pump kita sangat kurang. Kalau pemeliharaan alat mestinya ventilator harus dikalibrasi rutin lah. Selain itu Roentgen mobile kita tidak ada, padahal ICU mestinya ada. Kalau mau roentgen paling dibawa pasiennya ke bawah, padahal di gedung yang lama dulu itu roentgen ada. Kadang saya tanya, ya colokannya lah ya apa lah yang rusak. Kalau ada orang radiologinya harus standbye, belum lagi transport ke radiologinya juga jadi kendala, karena jaiannya sempit</p>	<p>a. Monitor cuma dua yang bagus. Kalau ada pasien tiga kadang pakai sistem kontrak, kadang-kadang kalau panas kita pakai ganti yang satu lagi, begitu seterusnya. Jadi tenaga kita kuat karena sering angkat-angkat. Monitor yang satu kalau panas sedikit langsung error. Selain itu syringe pump kita butuhnya banyak. Belum lagi infuse seinya tidak sesuai jadi sering error, jalan sih jalan tapi bunyi terus jadi kita lepas. Kita butuhnya banyak seperti syringe pump kita gak punya. Roentgen mobile dulu ada. Kalau mau roentgen dokternya mesti bergerak, pokoknya prihatin</p>	<p>a. Sejak buka ICU tahun sembilan itu saya sudah kerja disini sampai saya sudah keluar baru. Sekalinya ada yang baru, kemarin depkes kasih baru monitor dua kali kita pakai selanjutnya goodbye. Infuse pump ada, setelah saya keluar terus kasin lagi alatnya tidak bisa dipakai. Kalau Roentgen mobile dulu ada. Sekarang kita kalau mau roentgen transformasinya juga aneh. Kalau menuju bagian radiologi, harus melewati gang-gang sempit yang sempit. Belum lagi kata dokter ini pasien edema paru, tidak ada roentgenya tahu dari mana edema paru, kalau tidak ada roentgenya</p>
B	<p>Bagaimana inventarisasi peralatan di ICU? Siapa yang mengatol?</p>	<p>b. Perawat sendiri yang melakukan pembersihan alat kesehatan, artinya bukan bagian CSSD. Untuk sterilisasi dirapikan disini, baru dibawa ke CSSD. Orang CSSD terima beres. Kita jadi spesialis bongkar pasang. Harganya ICU punya gudang sendiri atau IPRS sendiri, ada bagian sendiri, jadi ini sudah ready. Pemeliharaan alat, maintenance kalau membersihkan ini itu tidak pakai duit, itu tidak apa-apa, tidak masalah kita bisa lakukan. Tapi yang harus ganti sekian jam seperti oksimeter itu kita tidak bisa. Ada yang diperbaiki tapi ada juga yang karena misalnya kalau oksimeter rusak ketanya lebih bagus beli baru, karena perbaikannya mahal sekali. Pokoknya kalau bisa jalan ya sudah, mau ganti yang baru dulunya dapat darimana. Alat yang sudah rusak kadang digunakan. Misalnya kayak proof mesti dipleset-plester gitu. Kalau monitor itu proofnya putus kabarnya selama ini tidak ada penggantian. Kalau yang memang bahaya misalnya ventilator</p>	<p>b. Kita dibagi-bagi. Jadi per 3 bulan tanggung jawab si A...bar ada penanggung jawab biar enak</p>	

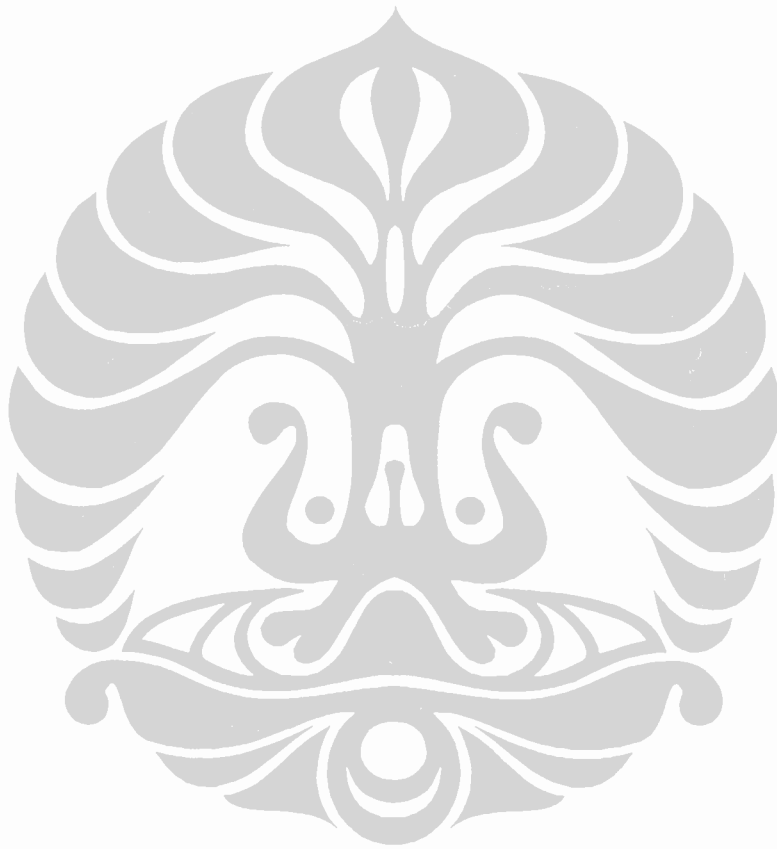
C	<p>Apakah terdapat prosedur kerja standar pemakaian alat di unit anda? Jelaskan</p>	<p>rusak ya udah tidak usah terima pasien</p>	<p>c. Ada. Kalo yang baru iya. Sebagian Kita yang bikin.</p>	<p>c. Ada. SOP alat. Yang buat Manajer usulan dari kita-kita selama ini yang kita pakai. karena gak sesuai kan</p>
D	<p>Apakah terdapat prosedur kerja standar pemeliharaan alat di unit anda?</p>	<p>e. Ada yang diperbaiki tapi ada juga yang...karena misalnya kalo oksimeter rusak kalanya lebih bagus beli baru.karena perbaikannya mahal sekali ...pokoknya kalo bisa jalan udah, mao duitnya dapat dari mana, mau ganti baru...</p>	<p>d. Prosedur pemeliharaan kita ada, kita bikin sendiri. Untuk sterilisasi alat kita ngebersihin sendiri pakai bay clean. Jadi pinter-pinter kita aja. Kalau alat-alat kita sebenarnya tidak boleh sendiri. Kalau masih bisa di perbaiki, diperbaiki, kalau rusak saya pulangin. Kita kasih ke gudangnya. Dipulangin ke IPRS, ya kembalinya nanti</p>	<p>d. Pemeliharaan kadang kita kalibrasi sendiri. Sekarang kita mesti bikin laporan dulu, IPRSnya itu kita kasih waktu dua hari, tapi sampai berminggu-minggu tidak ada tanggapan. Kita tidak tahu masalahnya dimana. Kalau dulu kan kalau ada kesulitan tepon aja PT nya. Dia datang kesini nanti kita tinggal urus ke bagian keuangannya. Kita kerja dulu baru ngurusin ecak-ecaknya. Sekarang tidak, pasiennya diinjak lagi- rujuk lagi, karena pasiennya membutuhkan alat itu. Saya bilang kalo syringe pump kita punya berapa unit,,Dipulangin ya kembalinya nanti. Kalo kita cek gudang barangnya gak ada.</p>
e.	<p>Apakah peralatan medis yang rusak di perbaiki atau dibuang?</p>	<p>e. Ada yang diperbaiki tapi ada juga yang...karena misalnya kalo oksimeter rusak kalanya lebih bagus beli baru.karena perbaikannya mahal sekali ...pokoknya kalo bisa jalan udah, mao duitnya dapat dari mana, mau ganti baru...</p>	<p>e. Kalau masih bisa diperbaiki-diperbaiki,,kalo rusak saya pulangin. Kita kasih ke gudangnya. Dipulangin ya kembalinya nanti..</p>	
f	<p>Bila alat kurang , apakah peralatan medis yang sedikit rusak juga digunakan ?</p>	<p>f. Ya kalo misalnya kayak proof gitu mesti diplester-plester gitu kan. Kalo monitor itu ininya proof itu yah. Putusin binya kabelnya yah...selama ini gak ada penggantian. Kalo yang memang bahaya misalnya ventilator rusak ya udah gak usah terima pasien...</p>	<p>f. Monitor 2 aja yang bisa komplet dan bagus. itu dua. Kalo ada pasien lga kadang pakai kontrak kadang kadang kalo panas kita pakai ganti yang satu lagi..begitu deh., jadi tenaga nya kuat</p>	
F.	<p>Supervisi Klinis Apakah ada supervisi klinis di unit anda?</p> <p>a.</p> <p>Apakah supervise klinis memahami semua prosedur asuhan keperawatan ?</p> <p>b.</p>	<p>a. Itu dari dulu rencana dari dulu sampe sekarang gak ada. Kalanya visite bareng-bareng tapi gakberjalan ... rencananya udah...wacana aja</p>	<p>a. Ada jagat atau jaga utama. Supervisor itu khusus keperawatan. Jaga keiling itu ada</p> <p>b. Supervisi klinis sangat tidak faham, karena sekarang dia bukan fungsional.</p>	<p>a. Jagat itu kan langsung dinaungi kepala bidang sekarang seharusnya kalo secara prosedur atau tugas-tugasnya apa sih intinya apalah. sekarang tugasnya hanya memegang keperawatan masuk apa nggak...</p> <p>b. Jagat itu kan langsung dinaungi kepala bidang sekarang seharusnya kalau secara</p>

	<p>prosedur atau tugas-tugasnya jelas. Sekarang tugasnya hanya memonitor perawat masuk apa tidak, jadi dia tidak bertugas seperti apa yang diinginkan. Tenang pemakaian alat-alat boro-boro dia mengerti. Kalau kita protes dia hanya senyum-senyum, karena mereka bukan untuk menolong, tapi mencari informasi apa diuangkan. Terutama di ICU ini macan-macam semua, kita maunya gimn lho biar maju dan kita sudah kasih masukan ke bidang, kita kan udah jalan-jalan kesana kesini kasih masukan dong</p>	<p>Jaga utama (jagat)/supervis klinis yang tugasnya pegi jadi beban kerjanya tinggi. Kalau masuk paling dia hanya ke poli tapi diuangkan dia tidak bertugas, karena dia tidak pegang pasien. Saya pernah rapat dan complain tentang hal tersebut, malah saya yang dimarahi. Supervisor klinis itu bingung kalau ada permasalahan karena tidak bisa menghandel</p>	<p>a. Sudah ada..</p>	<p>a. Sudah ada</p>
<p>G. a.</p> <p>Struktur Manajemen Decision Apakah di unit responden sudah terdapat bagan organisasi ?</p>	<p>a. Bagannya dikertas itu dibuku, tapi yang ditempel gak ada. Komite keselamatan sudah ada. Kalau secara keseluruhan belum. Kebajakannya ya dukungan aja . misalnya pertemuan-pertemuan. Terus HRO ada istilahnya itu kan selalu memberikan pengetahuan, ya meningkatkan kualitas. Kalau dokter yang lama ada mengikuti kegiatan symposium undangan atau yang seperti itu . Kalau saya belum pernah ikut.</p>	<p>a. Sudah ada..</p>	<p>a. Sudah ada</p>	<p>a. Sudah ada</p>
<p>b.</p> <p>Apakah terdapat komite keselamatan di RS responden?</p>	<p>b. Komite keselamatan RS ada... keselamatan pasien terus ada yang inok ada..sudah berjalan</p>	<p>b. Yang mau bikin yahh. Yang saya tahu infeksi nosokomial, yang lain saya ga tahun deh.</p>	<p>b. Struktur organisasi ada, kita punya. Sudah dibuat ketuanya dr.S, sekretarisnya dan perawat. Baru berjalan satu bulan, dua bulan terakhir ini. Strukturnya baru dua itu, ketua sama sekretarisnya itu . Pertemuan rutin belum baru kemarin melibalkan semua, baru kemarin baru ngasih presentasi. Kebijakan RS untuk pasien safety belum lama</p>	<p>b. Struktur organisasi ada, kita punya. Sudah dibuat ketuanya dr.S, sekretarisnya dan perawat. Baru berjalan satu bulan, dua bulan terakhir ini. Strukturnya baru dua itu, ketua sama sekretarisnya itu . Pertemuan rutin belum baru kemarin melibalkan semua, baru kemarin baru ngasih presentasi. Kebijakan RS untuk pasien safety belum lama</p>
<p>c.</p> <p>Apakah ada rapat rutin yang melibatkan semua bagian ? Apakah ada kebijakan RS untuk pasien safety</p>	<p>c. Rapatnya mestinya rutin..tapi Saya jarang ikut..kadang-kadang sibuk juga</p>	<p>c. Yang saya tahu infeksi nosokomial, yang lain belum turun masih wacana.</p>	<p>c. Yang saya tahu infeksi nosokomial, yang lain belum turun masih wacana.</p>	<p>c. Yang saya tahu infeksi nosokomial, yang lain belum turun masih wacana.</p>
<p>d.</p> <p>Apakah ada sistem monitoring adverse event di ICU?</p>	<p>d. Monitoring untuk kejadian yang tidak diinginkan belum ada,....</p>	<p>d. Monitoring ada sih.. yang inos itu ada petugasnya...</p>	<p>d. Ada sih petugasnya.., yang sudah berjalan sih ada berapa orang.</p>	<p>d. Ada sih petugasnya.., yang sudah berjalan sih ada berapa orang.</p>

H.	<p>PROSES COORGANISASI Apakah ada visi misi di ICU Apakah semua staf dilibatkan dalam merencanakan visi dan misi dan kebijakan lainnya di unit anda?</p> <p>a.</p> <p>b. Apakah program ada pendidikan dan pelatihan bagi perawat? Bila Ya, dalam bentuk apa dan berapa kali setahun? Kalau dari RS ada program pelatihan?</p> <p>c. Apakah hal tersebut ideal?</p>	<p>a. Sudah...itu yang bikin rumah sakit ICU sendiri gak ...belum ada</p> <p>b. Kalau kita misalnya seminar-seminar kemana kita agak susah... kalo rumah sakit jarang sih...internal jarang in house training. Kalo kita minta kerumah sakit ... paling kadang-kadang kita support, kamu berangkat kesana, tapi tidak tiap tahun kita bisa support.</p> <p>c. Harusnya setiap ada moment yang bagus dia ikut. Kebijakan rumah sakit tidak mendukung, kemudian disini kan pasiennya semua gak, sponsornya gak ada. Kalo di RS swasta kapan aja mau kan berangkat. Mereka kendalanya hanya soalnya sedikit.. dari klinik gak ada. Kalo kita selalu minta ini dong pelatihan ICU ..kita sudah meminta gak ada...</p>	<p>a. ada .. visi misi .. ya semua staf dilibatkan, Kalau dari internal RSnya, jadi kita ganlian aja. Kita dapat ins yaitu sebulan dua orang yang lainnya belum ada. Tidak ada pertemuan berkala di rumah sakit. Ya semua staf dilibatkan</p> <p>b. kalo mengajukan sih sudah. Kalo dari internal RSnya.. jadi kita ganlian aja. Kita dapat ins yaitu sebulan dua orang yang lainnya belum ada..Gak ada pertemuan berkala di rumah sakit... Komite keperawatan kita tidak jalan. Katanya sih ada tapi saya juga bingung..dan pemeliharannya pun tidak jelas.Kalo eksternal gak ada</p> <p>c. Kalau eksternal nggak ada. Idealnya sih setahun satu orang yang ikut pelatihan. Komite Keperawatan kita tidak jalan, katanya sih ada tapi saya juga bingung dan pemeliharannya pun tidak jelas. Pelatihan eksternal saya sudah lama, belum di up grade. (1-5)</p>	<p>a. ada visi misi karena kita ISO. Visi-misi baru bikin itu 2006, dua tahunan tapi belum dievaluasi kembali dan semua staf dilibatkan. Kalau kebijakan RS belum ada. Misalnya kalau ada seminar-seminar ada undangan sudah ada jadwalkannya. Cuma sekerang terbentuk dana</p> <p>b. Kalau eksternal nggak ada. Terakhir saya tahun 2006. Idealnya satu orang setahun yang ikut. Apalagi komite keperawatan kita tidak jalan.</p> <p>c. Idealnya satu orang setahun.</p>
----	---	--	---	--

LAMPIRAN 6

Surat Keterangan dari Rumah Sakit



PEMERINTAH DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH TARAKAN
Jl. Kyai Caringin No. 7 Telp. 3503003 Fax. 3503412
JAKARTA PUSAT

SURAT KETERANGAN

NO. 19 / KID / RST / 2008

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. M. Fadil Rasad, Sp. THT, MKes
Jabatan : Ka. Instalasi Diklatbang RSUD Tarakan

Menerangkan bahwa :

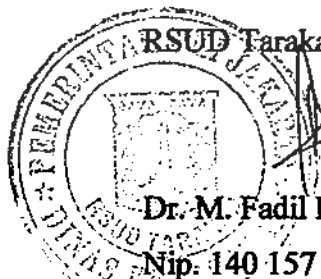
Nama : Ferry Irwansyah
NPM : 0606022201
Judul : "Analisis Event di Unit Perawatan Intensif pada Rumah Sakit Umum di Indonesia".

Telah melaksanakan penelitian / pengambilan data pada ruang HCU di Rumah Sakit Tarakan pada tanggal 16 Juni 2008

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dibuat di : Jakarta
Tanggal : 17 Juni 2008

Ka. Instalasi Diklatbang
RSUD Tarakan



Dr. M. Fadil Rasad, Sp.THT,Mkes
Nip. 140 157 176



RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PASAR REBO

SURAT KETERANGAN
Nomor :¹⁰⁸ / 083.73

Ka.Sub.Bag Diklat Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Jakarta menerangkan bahwa :

Nama : Ferry Irwansyah
Institusi : Kajian Administrasi Rumah Sakit – Universitas Indonesia

Adalah benar yang bersangkutan telah melaksanakan pengambilan data di Bagian ICU RSUD Pasar Rebo dalam rangka penyusunan Tesis pada bulan juni 2008.

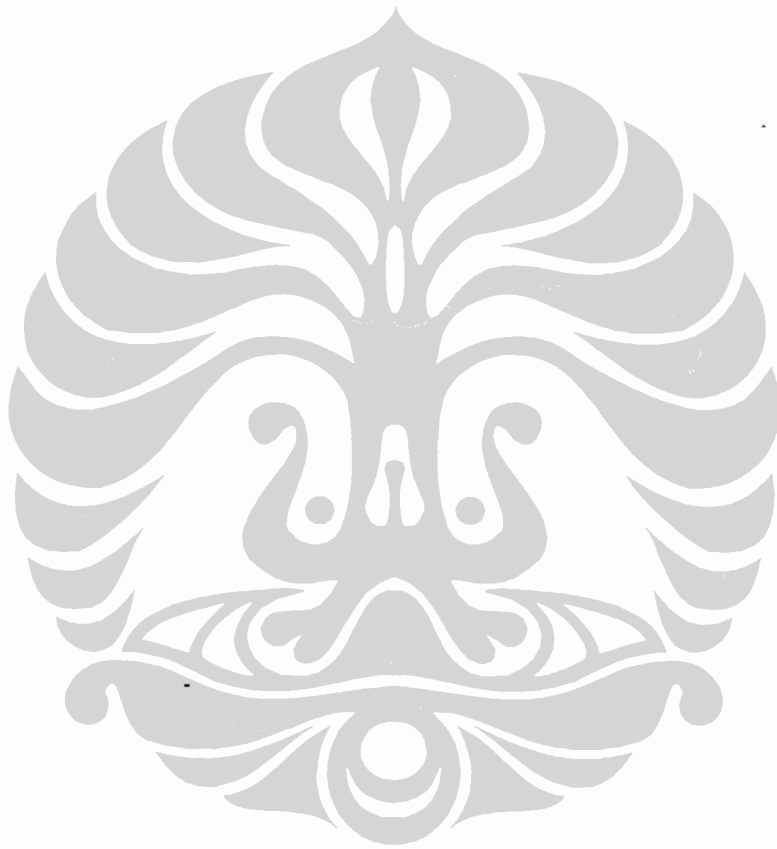
Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Jakarta, 23 Juni 2008
RSUD Pasar Rebo DKI Jakarta
Ka.Sub.Bag Diklat,



Enic Rochend SKM, MARS
NHS 140152/359

LAMPIRAN 7
Glosarium Patient Safety





Home
What's New
About AHRQ
Research
Quality Improvement
CLASSICS
Publications
Guidance
Education
Glossary
Work

Search [Advanced Search](#)

Glossary

Jump to: [A](#) [B](#) [C](#) [D](#) [E](#) [F](#) [H](#) [I](#) [J](#) [L](#) [M](#) [N](#) [O](#) [P](#) [R](#) [S](#) [T](#) [U](#)

A

Active Error (or Active Failure) - The terms "active" and "latent" as applied to errors by James Reason.^(1,2) Active errors occur at the point of contact between a human and a larger system (eg, a human-machine interface). They are generally readily apparent (eg, an incorrect button, ignoring a warning light) and almost always involve someone who made a Latent error (or latent conditions). In contrast, latent errors refer to less apparent failures of system design that contributed to the occurrence of errors or allowed them to cause harm.

Active failures are sometimes referred to as errors at the "sharp end," figuratively the tip of a scalpel. In other words, errors at the sharp end are noticed first because they are committed by the person closest to the patient. This person may literally be holding a scalpel (eg, an surgeon who operates on the wrong leg) or figuratively be administering any kind of therapy (eg, programming an intravenous pump) or performing any aspect of care. To complete the picture, latent errors are those at the other end of the scalpel—the "blunt end"—referring to failures of the health care system that affect the person "holding" the scalpel.

1. Reason JT. Human Error. New York, NY: Cambridge University Press; 1990. [[go](#)]
2. Reason J. Human error: models and management. *BMJ*. 2000;320:768-770. [[go](#)]

Adverse Drug Event (ADE) - An adverse event involving medication use.

Examples:

- anaphylaxis to penicillin
- major hemorrhage from heparin
- aminoglycoside-induced renal failure
- agranulocytosis from chloramphenicol

As with the more general term adverse event, there is no necessary relation to error of care. In other words, ADEs include expected adverse drug reactions (or "side effects") as well as events due to error.

Thus, a serious allergic reaction to penicillin in a patient with no prior such history is an ADE. The same reaction in a patient who does have a known allergy history but receives medication prescribing oversight. To avoid having to use medication error as an outcome, some

Instead to potential ADEs. For instance, if a clinician ordered penicillin for a patient with a serious penicillin allergy, many would characterize the order as a potential ADE, on administration of the drug would carry a substantial risk of harm to the patient.

Ignoring the distinction between expected medication side effects and ADEs due to misleading, but a similar distinction can be achieved with the concept of preventable error are preventable, but other ADEs not warranting the label error may also be

Adverse Drug Reaction - Adverse effect produced by the use of a medication in a manner. These effects range from "nuisance effects" (eg, dry mouth with anticholinergic) to severe reactions, such as anaphylaxis to penicillin.

Adverse Event - Any injury caused by medical care.

Examples:

- pneumothorax from central venous catheter placement
- anaphylaxis to penicillin
- postoperative wound infection
- hospital-acquired delirium (or "sun downing") in elderly patients

Identifying something as an adverse event does not imply "error," "negligence," or "mistake." It simply indicates that an undesirable clinical outcome resulted from some aspect of therapy, not an underlying disease process.

Thus, pneumothorax from central venous catheter placement counts as an adverse event of insertion technique. Similarly, postoperative wound infections count as adverse events of an operation proceeded with optimal adherence to sterile procedures, the patient received antibiotic prophylaxis in the peri-operative setting, and so on. (See also iatrogenic)

Clinical Decision Support System (CDSS) - Any system designed to improve clinical decision making related to diagnostic or therapeutic processes of care. CDSSs thus address issues from the selection of drugs (eg, the optimal antibiotic choice given specific microbial data), diagnostic tests (2) to detailed support for optimal drug dosing (3,4) and support for complex diagnostic dilemmas.(5)

Structured antibiotic order forms (6) represent a common example of paper-based CDSSs. Such systems are still commonly encountered, many people equate CDSSs with computerized systems in which software algorithms generate patient-specific recommendations based on characteristics, such as age, renal function, or allergy history, with rules in a computer database.

The distinction between decision support and simple reminders can be unclear, but

Critical Incidents - A term made famous by a classic human factors study by Cooper and Newbower, "anesthetic mishaps," though the term had first been coined in the 1950s. Cooper brought the technique of critical incident analysis to a wide audience in health care through his definition of the originator of the technique.(2) They defined critical incidents as occurrences that are "significant or pivotal, in either a desirable or an undesirable way," though Cooper and Newbower (and most others since) chose to focus on incidents that had potentially undesirable outcomes. This definition by itself conveys little—what does "significant or pivotal" mean? It is in the context of the type of investigation that follows, which is very much in the spirit of analysis. Thus, "significant or pivotal" means that there was significant potential for harm, but also that the event has the potential to reveal important hazards in the process. In many ways, it is the spirit of the expression in quality improvement circles, "every incident is a treasure."(3) In other words, these incidents, whether close calls or disasters in which harm occurred, provide valuable opportunities to learn about individual and organizational factors that can be remedied to prevent similar incidents in the future.

1. Cooper JB, Newbower RS, Long CD, McPeck B. Preventable anesthesia mishaps: a study of human factors. *Anesthesiology*. 1978;49:399-406.
[[go to PubMed](#)]

Decision Support - Refers to any system for advising or providing guidance about clinical decision at the point of care. For example, a copy of an algorithm for antibiotic patients with community acquired pneumonia would count as clinical decision support available at the point of care. Increasingly, decision support occurs via a computerized information or order entry system. Computerized decision support includes any soft knowledge base designed to assist clinicians in decision making at the point of care

Typically a decision support system responds to "triggers" or "flags"—specific diagnostic results, medication choices, or complex combinations of such parameters—and provides recommendations directly relevant to a specific patient encounter. For instance, aminoglycoside for a patient with creatinine above a certain value might trigger a renal dose adjustment based on the patient's decreased renal function.

Error - An act of commission (doing something wrong) or omission (failing to do that leads to an undesirable outcome or significant potential for such an outcome. For instance, failing to prescribe a proven medication with major benefits for an eligible patient (unfractionated heparin as venous thromboembolism prophylaxis for a patient after surgery) would represent an error of omission.

Errors of omission are more difficult to recognize than errors of commission but like larger problem. In other words, there are likely many more instances in which the additional diagnostic, therapeutic, or preventive modalities would have improved care instances in which the care provided quite literally should not have been provided. This point echoes the generally agreed-upon view in the health care quality literature that exceeds overuse, even though the latter historically received greater attention. (See Underuse, Overuse, Misuse.)

In addition to commission vs. omission, three other dichotomies commonly appear errors: active failures vs. latent conditions, errors at the "sharp end" vs. errors at the base and slips vs. mistakes.

Error Chain - Error chain generally refers to the series of events that led to a disaster typically uncovered by a root cause analysis. Sometimes the chain metaphor carries a more specific meaning of error chain, especially when used in the phrase break the chain, relates to the common themes or categories of causes that emerge from root cause analysis go by different names in different settings, but they generally include (1) standard operating procedures (2) poor leadership (3) breakdowns in communication overlooking or ignoring individual fallibility and (5) losing track of objectives. Used in the error chain is shorthand for an approach in which team members continually adapt as a crisis or routine situation unfolds. The checklists that are included in teamwork have categories corresponding to these common links in the error chain (e.g., establish roles and responsibilities, monitor your teammates).

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) - Error analysis may involve retrospection (as in Root Cause Analysis) or prospective attempts to predict "error modes." Differences exist for predicting possible errors. One commonly used approach is failure mode and effect analysis (FMEA), in which the likelihood of a particular process failure is combined with an estimate of the relative impact of that error to produce a "criticality index." By combining the probability of failure with the consequences of failure, this index allows for the prioritization of specific process improvement targets. For instance, an FMEA analysis of the medication dispensing in a general hospital ward might break down all steps from receipt of orders in the central pharmacy to filling automated dispensing machines by pharmacy technicians. Each step in this process is assigned a probability of failure and an impact score, so that all steps could be ranked according to the product of these two numbers. Steps ranked at the top (ie, those with the highest indices) would be prioritized for error proofing.

Forcing Function - An aspect of a design that prevents a target action from being performed unless its performance only if another specific action is performed first. For example, a car is now designed so that the driver cannot shift into reverse without first putting her foot on the brake pedal. Forcing functions need not involve device design. For instance, one of the first identified in health care is the removal of concentrated potassium from general hospital pharmacies. This action is intended to prevent the inadvertent preparation of intravenous solutions with concentrated potassium, an error that has produced small but consistent numbers of deaths for

Human Factors (or Human Factors Engineering) - Refers to the study of human characteristics as they affect the design and smooth operation of equipment, systems, and work field concerns itself with considerations of the strengths and weaknesses of human performance, mental abilities and how these affect the systems design. Human factors analysis is used in designing or redesigning existing objects. For instance, the now generally accepted practice that hospitals standardize equipment such as ventilators, programmable IV pumps, (ie, that each hospital pick a single type, so that different floors do not have different types) is an example of a very basic application of a heuristic from human factors that equipment is standardized within a system wherever possible. In general, human factors engineers analyze a particular activity in terms of its component tasks and then considers each task in terms of its demands, skill demands, mental workload, and other such factors, along with their aspects of the work environment (eg, adequate lighting, limited noise, or other distractions), design, and team dynamics.

Latent Error (or Latent Condition) - The terms "active" and "latent" as applied to errors were coined by James Reason.^(1,2) Latent errors (or latent conditions) refer to less apparent errors in organization or design that contributed to the occurrence of errors or allowed them to occur. For instance, whereas the active failure in a particular adverse event may be a mistake in programming an intravenous pump, a latent error might be that the hospital has multiple different types of infusion pumps, making programming errors more likely. Latent errors are quite literally "accidents waiting to happen."

Latent errors are sometimes referred to as errors at the "blunt end," referring to the health care system that affects the person "holding" the scalpel. Active failures, sometimes referred to as errors at the "sharp end," are the personnel and parts of the system in direct contact with patients.

1. Reason JT. Human Error. New York, NY: Cambridge University Press; 1990.
[[go to PSNet listing](#)]

2. Reason J. Human error: models and management. BMJ. 2000;320:768-770.
[[go to PubMed](#)]

Learning Curve - The acquisition of any new skill is associated with the potential for lower-than-expected success rates or higher-than-expected complication rates. This phenomenon is known as a "learning curve." In some cases, this learning curve can be quantified in terms of the number of procedures that must be performed before an operator can replicate the outcomes experienced by more experienced operators or centers.

While learning curves are almost inevitable when new procedures emerge or new personnel are trained, minimizing their impact is a patient safety imperative. One option is to perform new operations or procedures under the supervision of more experienced operators. Sur-

Mistakes - In some contexts, errors are dichotomized as "slips" or "mistakes," basing the psychology of task-oriented behavior. Attentional behavior is characterized by conscious analysis, and planning, as occurs in active problem solving. Schematic behavior refers to activities we perform reflexively or as if acting on "autopilot." Complementary to these types are two categories of error: slips and mistakes.

Mistakes reflect failures during attentional behaviors, or incorrect choices. Rather than lack of concentration (as with slips), mistakes typically involve insufficient knowledge, failure to interpret available information, or application of the wrong cognitive "heuristic" or rule. Choosing the wrong diagnostic test or ordering a suboptimal medication for a given patient represent mistakes. A slip, on the other hand, would be forgetting to check the chart for the patient you ordered them for the right patient.

Operationally, one can distinguish slips from mistakes by asking if the error involves rule-based knowledge. Mistakes refer to errors that arise in problem solving. Reason distinguishes rule-based from knowledge-based errors. Using this terminology, slips are characterized as skill-based errors.

Distinguishing slips from mistakes serves two important functions. First, the risk factors for their occurrence differ. Slips occur in the face of competing sensory or emotional distractions; mistakes more often reflect lack of experience or insufficient training. Second, responses to these error types differ. Reducing the risk of slips requires attention to protocols, devices, and work environments—using checklists so key steps will not be missed, reducing fatigue among personnel (or shifting high-risk work away from personnel working extended hours), removing unnecessary variation in the design of key devices, and eliminating distractions (eg, phones) from areas where work requires intense concentration, and developing strategies. Reducing the likelihood of mistakes typically requires more training or supervision. In the many cases of slips, health care has typically responded to all errors as if they were mistakes with remedial education and/or added layers of supervision.

1. Reason JT. Human Error. New York, NY: Cambridge University Press; 1990. [Google Scholar]

N

Near Miss - An event or situation that did not produce patient injury, but only because of good fortune. This good fortune might reflect robustness of the patient (eg, a patient with penicillin allergy who receives penicillin, but has no reaction) or a fortuitous, timely intervention (eg, a nurse happens to notice a physician wrote an order in the wrong chart). This definition is identical to that for a "close call."

Normal Accident Theory - Though less often cited than high reliability theory in the literature, normal accident theory has played a prominent role in the study of complex systems. The phrase and theory were developed by sociologist Charles Perrow (1) in connection with his analysis of the accident at the Three Mile Island nuclear power plant in 1979, among other (near) catastrophes. In contrast to the optimism of high reliability theory, normal accident theory suggests that, at least in some settings, major accidents become inevitable and, therefore, "normal."

Perrow proposed two factors that create an environment in which a major accident is increasingly likely over time: "complexity" and "tight coupling." The degree of complexity by Perrow occurs when no single operator can immediately foresee the consequences of an action in the system. Tight coupling occurs when processes are intrinsically time-dependent. Once a process has been set in motion, it must be completed within a certain period of time. In health care organizations, many processes would illustrate Perrow's definition of complexity, but only hospital operating rooms would be regarded as exhibiting tight coupling. Importantly, normal accident theory contends that major accidents become inevitable in complex, tightly coupled systems regardless of steps taken to prevent them. In fact, these steps sometimes increase the risk for future accidents through unintended effects and general increases in system complexity.

Patient Safety - Freedom from accidental or preventable injuries produced by medical care.

Pay for Performance - (sometimes abbreviated as "P4P") Refers to the general strategy of promoting quality improvement by rewarding providers (meaning individual clinicians, commonly, clinics or hospitals) who meet certain performance expectations with respect to care quality or efficiency.

Performance can be defined in terms of patient outcomes but is more commonly defined in terms of processes of care (eg, the percentage of eligible diabetics who have been referred for eye examinations, the percentage of children who have received immunizations appropriate to their age, the percentage of patients admitted to the hospital with pneumonia who receive antibiotics within 6 hours).

Potential ADE - A potential adverse drug event is a medication error or other drug-related problem that reached the patient but happened not to produce harm (eg, a penicillin-allergic patient who receives penicillin but happens not to have an adverse reaction). In some studies, potential errors or other problems that, if not intercepted, would be expected to cause harm. In other studies, if a physician ordered penicillin for a patient with a documented serious penicillin allergy, the order would be characterized as a potential ADE, on the grounds that administration would carry a substantial risk of harm to the patient.

Root Cause Analysis (RCA) - A structured process for identifying the causal or contributing factors underlying adverse events or other critical incidents. (1,2) The key advantage of RCA is that it follows a pre-defined protocol for identifying specific causes in various causal categories (eg, personnel, training, equipment, protocols, scheduling) and attributing the incident to the first error one finds or to preconceived notions about the case. For instance, in a case involving a patient who mistakenly received an invasive cardiac procedure, (3) the initial reaction of many hearing about the case might be "they should have checked the wrist band. Or, how could the doctor not have looked at the patient on the operating table? Traditionally, an internal review of such a case would reiterate these "first stories" (4)—typically involving errors committed by personnel—and miss the "second stories" that emerge from more detailed, open-minded analysis.

Though the definition of RCA emphasizes analysis, the single most important product of RCA is a detailed account of the events that led up to the incident. For instance, in the case mentioned above, (3) the detailed catalogue of events leading up to the "wrong procedure" included 17 distinct errors, rather than one or two "so-and-so should have checked the wrist band" errors.

Root cause analysis is still a widely used term, but many now find it misleading. Critics argue that there are no true "causes," so much as "contributing factors." This is not a semantic distinction. As illustrated by the Swiss cheese model, multiple errors and conditions come together for a critical incident to reach the patient. Labeling one or even several as "causes" fosters undue emphasis on specific "holes in the cheese" rather than the relationships between different layers and other aspects of system design. According to the Institute of Medicine, "The most useful approach is to suggest replacing the term 'root cause analysis' with 'systems analysis.'" (5)

Specific resources that facilitate carrying out RCAs or "systems analyses" can be found in the following list.

Root Cause Analysis (RCA). Veterans Affairs National Center for Patient Safety Web
Available at: <http://www.patientsafety.gov/rca.html>.

Taylor-Adams S, Vincent C. Systems analysis of critical incidents: the London Protocol. Clinical Safety Research Unit, Imperial College London; 2004.
Available at: <http://www.csru.org.uk/downloads/SACI.pdf>.

Safety Culture - Safety culture and culture of safety are frequently encountered to commitment to safety that permeates all levels of an organization, from frontline personnel to executive management. More specifically, "safety culture" calls up a number of features from studies of high reliability organizations, organizations outside of health care with excellent performance with respect to safety. (1,2) These features include:

- acknowledgment of the high-risk, error-prone nature of an organization's activities
- a blame-free environment where individuals are able to report errors or close calls without fear of reprimand or punishment
- an expectation of collaboration across ranks to seek solutions to vulnerabilities
- a willingness on the part of the organization to direct resources for addressing safety issues (3)

Sentinel Event - An adverse event in which death or serious harm to a patient has occurred that is not expected or acceptable—eg, an operation on the wrong patient or body part. The word "sentinel" reflects the egregiousness of the event and the likelihood that investigation of such events will identify problems in current policies or procedures.

Sharp End - The "sharp end" refers to the personnel or parts of the health care system that have direct contact with patients. Personnel operating at the sharp end may literally be holding