

NURSING ERRORS DI UNIT PERAWATAN INTENSIF*NURSING ERRORS IN THE INTENSIVE CARE UNIT***Budi Santoso¹, Andreasta Meliala², Fitri Haryanti³**¹Rumah Sakit Dr. Oen Surakarta²Minat Manajemen Rumah Sakit dan Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat,
Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta³Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta**ABSTRACT**

Background: The complexity of care processes, patient's critical condition, high workload, and high level of psychological stress among the nurses in the Intensive Care Unit (ICU) could lead to potential nursing errors (NE). This research aims to identify nursing errors, categories of patient harm, nurses' profile, and the contributing factors perceived by the nurse in the ICU of Dr. Oen Surakarta Hospital.

Methods: This was an observational study conducted using observation method with TERCAP modification instrument to identify any nursing practices in ICU to patients that were admitted during one-month study period. In total, 115 patients were observed and the analysis was conducted descriptively.

Results: We found 8 types of 15 NE events, i.e. self extubation (26,66%), uprooted of IV line (20%) and NGT (13,33%), wrong dose (13,33%), omission (6,67%), wrong reason (6,67%), re-pricking in blood sugar examination (6,67%), and phlebitis due to wrong route (6,67%). Eight events (53,33%) did not harm the patients and the other 7 events (46,67%) harmed the patients temporarily. The profile of nurses involved was mostly with diploma education (93,33%), having special education/training (80%), and more than 3 years working period in the ICU (86,67%). Eight TERCAP categories were related to medication errors (33,33%), documentation errors (26,67%), lack of attentiveness (73,33%), inappropriate clinical judgment (73,33%), lack of prevention (26,67%), lack of/inappropriate intervention (13,33%), missed/mistaken interpretation (33,33%), and lack of professional responsibility (40%). While the highest perceived contributing factor was overloaded task (73,33%).

Conclusion: The common type of events was self-extubation. No permanent harm was found. This study recommends continuous dissemination on patient safety for nurses to encourage reporting of NE events.

Keywords: intensive care, nursing errors, nursing practices

ABSTRAK

Latar belakang: Kompleksitas proses perawatan, keadaan klinis pasien yang kritis, tingginya beban kerja, dan tingkat stres psikologis perawat di Unit Perawatan Intensif (UPI) cenderung mengakibatkan *nursing errors* (NE). Penelitian ini untuk mengidentifikasi *nursing errors*, kategori cedera pada pasien, profil perawat yang melakukan dan faktor yang mempengaruhi menurut persepsi perawat di UPI Rumah Sakit (RS) Dr. Oen Surakarta. **Metode:** Penelitian deskriptif ini dilakukan dengan observasi menggunakan instrumen TERCAP (modifikasi) terhadap praktik keperawatan di UPI yang dilakukan pada seluruh pasien dalam

waktu tersebut. Terdapat 151 pasien yang diamati dan analisis dilakukan secara deskriptif.

Hasil: Didapatkan 8 kejadian pada 15 kejadian NE, berupa tercabutnya SET (26,66%), jarum infus (20%), dan NGT (13,33%), salah dosis (13,33%), *omission* (6,67%), salah alasan (6,67%), penusukan ulang pemeriksaan GDS (6,67%), dan flebitis karena salah rute (6,67%). Delapan kejadian (53,33%) tidak mencederai pasien dan 7 kejadian (46,67%) mencederai temporer. Profil perawat yang melakukan sebagian memiliki pendidikan D3/Akper (93,33%), mempunyai pendidikan/pelatihan khusus (80%), dan lama kerja di ICU >3 tahun (86,67%). Delapan kategori TERCAP yang terkait adalah keliru pemberian obat (33,33%), keliru pendokumentasian (26,67%), kurangnya perhatian (73,33%), penilaian klinis yang tidak tepat (73,33%), kurangnya pencegahan (26,67%), kurang/tidak tepatnya intervensi (13,33%), interpretasi yang tidak tepat (33,33%), dan kurangnya tanggung jawab profesional (40%). Persepsi perawat mengenai faktor yang berpengaruh adalah beban tugas yang tinggi (73,33%).

Kesimpulan: Jenis kejadian NE tersering berupa tercabutnya SET. Tidak ada kejadian yang mencederai pasien secara permanen. Program keselamatan pasien perlu terus disosialisasikan untuk mendorong pelaporan *nursing errors*.

Kata kunci: *nursing errors*, praktik keperawatan, unit perawatan intensif.

PENGANTAR

Unit Perawatan Intensif (UPI) merupakan unit perawatan yang terus-menerus padat kegiatan untuk merawat pasien yang kondisinya kritis dengan penatalaksanaan bantuan hidup dan pengawasan yang intensif.¹ Perawat merupakan jumlah sumber daya manusia yang terbesar dan profesi yang paling sering berhubungan dengan pasien. Oleh karenanya, perawat berisiko tinggi untuk melakukan kekeliruan dalam pelayanan.²

Kekeliruan dalam proses perawatan (*nursing errors*) meliputi: kurangnya perhatian, dan kepedulian, keputusan yang tidak tepat, kekeliruan pemberian obat, tidak berani membela kepentingan pasien, tidak melakukan usaha preventif, tidak/salah menjalankan perintah dokter, dan kelalaian/kesalahan dokumentasi.³ Kurangnya pengetahuan dan infor-

masi tentang keperawatan yang benar, jumlah staf yang kurang, perencanaan yang tidak tepat, pengaturan *shift*/dinas kerja yang tidak baik, peralatan yang tidak memadai, kurangnya waktu perawatan (misalnya akibat keharusan pendokumentasian yang terlalu banyak), merupakan faktor-faktor yang berkontribusi untuk terjadinya kekeliruan dalam perawatan pasien.⁴ Dampak dari kekeliruan dalam pelayanan kesehatan bisa berupa terjadinya cedera pada pasien dari cedera ringan sampai ireversibel, bahkan kematian⁵, dampak psikologis dan ekonomi/finansial, baik pada pasien dan keluarganya, dokter/perawat (praktisi), maupun sistem/organisasi (RS) dan profesi.³

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis kejadian *nursing errors*, kategori cedera yang ditimbulkan pada pasien, profil perawat yang melakukan *nursing errors*, kategori *nursing errors* dari *the Taxonomy of Error, Root Cause Analysis and Practice Responsibility* (TERCAP), dan faktor-faktor yang mempengaruhinya menurut persepsi perawat di UPI RS Dr. Oen Surakarta, Jawa Tengah.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Unit Perawatan Intensif (UPI) di RS Dr. Oen Surakarta bertipe B (sekunder), dengan kapasitas 15 tempat tidur (12 untuk pasien dewasa/di atas usia 12 tahun dan 3 untuk pasien bayi/anak). Dengan 26 orang perawat, maka setiap dinas jaga seorang perawat harus menangani 2-3 pasien. Sebagian besar perawat merupakan lulusan DIII Keperawatan (24 orang), sudah menjalani pendidikan/pelatihan tentang perawatan/terapi intensif (19 orang), dan sudah bekerja di UPI lebih dari tiga tahun (22 orang).

Studi ini menggunakan rancangan penelitian deskriptif dengan melakukan observasi selama satu bulan pada tahun 2012. Proses pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen TERCAPTM yang difokuskan pada jenis kejadian, delapan kategori TERCAP, dan kategori cedera pada pasien, profil perawat yang menimbulkan kejadian *nursing errors*, dan faktor kontribusinya dari persepsi perawat, dengan persetujuan dari *National Council of State Boards of Nursing* (NCSBN) sebagai pemegang hak paten instrumen TERCAPTM. Data dianalisis secara deskriptif.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Didapatkan delapan jenis kejadian dari lima belas kejadian *nursing errors*, yaitu tercabutnya selang endotrakeal/SET (4), jarum infus (3), dan selang nasogastrik/SNG (2), salah dosis obat (2), tidak memberikan obat/kelalaian/*omission* (1), salah alasan pemberian obat (1), penusukan ulang pada

pemeriksaan gula darah sewaktu/GDS (1), dan flebitis karena salah rute pemberian obat/infus (1). Tidak didapatkan kejadian yang mencederai pasien secara serius/permanen. Delapan kejadian tidak mencederai pasien dan tujuh kejadian mencederai pasien dalam kategori ringan/temporer. Dari lima belas kejadian, sebagian besar perawat yang terkait dengan kejadian *nursing errors* tingkat pendidikannya Akademi Keperawatan/Akper (14), sudah menjalani pendidikan/pelatihan khusus keperawatan/terapi intensif (12), dan sudah bekerja di UPI lebih dari tiga tahun (13).

Kategori *nursing errors* menurut TERCAP pada lima belas kejadian, paling banyak berupa kurangnya perhatian/pemantauan (11 kejadian, 14 praktik keperawatan) dan penilaian klinis yang tidak tepat (11 kejadian, 13 praktik keperawatan). Enam lainnya meliputi: terkait kurangnya tanggung jawab profesional/advokasi pasien (6 kejadian/praktik keperawatan), kekeliruan pemberian obat atau pengobatan (5 kejadian/praktik keperawatan), interpretasi yang tidak tepat (5 kejadian/praktik keperawatan), kekeliruan pendokumentasian (4 kejadian/praktik keperawatan), kurangnya pencegahan (4 kejadian/praktik keperawatan), dan kurang/tidak tepatnya intervensi (2 kejadian/praktik keperawatan).

Kejadian tersering berupa tercabutnya SET tercabut (empat kejadian). Hasil ini sesuai dengan penelitian Kaur *et al.*¹ yang mendapatkan enam belas kejadian terekstubasi sendiri pada 38 kejadian kritikal (29,62%) dalam enam bulan penelitiannya di UPI (tiga belas tempat tidur) New Delhi. Kejadian tersebut pada penelitian ini, merupakan akibat dari belum adanya ketegasan untuk prosedur fiksasi/pengikatan tangan pasien pada sisi tempat tidur pada pasien yang terpasang SET.

Terdapat delapan kejadian yang dikategorikan tidak mencederai pasien pada penelitian ini (53,33%), tujuh kejadian yang dikategorikan mencederai ringan/temporer (46,67%), dan tidak didapatkan kejadian yang menyebabkan terjadinya cedera permanen/serius pada pasien. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Hanley *et al.*⁶, kategori yang mencederai ringan/temporer pada pasien lebih banyak (yaitu 44%) daripada yang tidak mencederai pasien (41%), dan juga didapatkan kategori kejadian serius (15%). Meskipun sudah memenuhi standar pelayanan keperawatan untuk UPI sekunder⁷, pada penelitian ini didapatkan perawat yang terkait dengan kejadian *nursing errors* sebagian besar juga mempunyai tingkat pendidikan D3/Akper (14 kejadian), sudah pernah menjalani pendidikan/pelatihan khusus tentang perawatan/terapi intensif (12 kejadian), dan sudah bekerja di UPI lebih dari tiga tahun (13 kejadian).

Tabel 1. Kategori Nursing Errors TERCAP

| 8 Kategori Nursing Errors TERCAP | Jumlah Kejadian (N=15) | % | Jumlah Praktik Keperawatan | % |
|----------------------------------|------------------------|--------|----------------------------|--------|
| Pengobatan | 5 | 33,33 | 5 | 8,93 |
| Dokumentasi | 4 | 26,67 | 5 | 8,93 |
| Perhatian/pemantauan | 11 | 73,33 | 14 | 25,00 |
| Penilaian klinis | 11 | 73,33 | 13 | 23,21 |
| Pencegahan | 4 | 26,67 | 4 | 7,14 |
| Intervensi | 2 | 13,33 | 2 | 3,57 |
| Interpretasi | 5 | 33,33 | 5 | 8,93 |
| Tanggung jawab profesional | 6 | 40,00 | 8 | 14,29 |
| Total | 48 | 100,00 | 56 | 100,00 |

Pada penelitian ini didapatkan *nursing errors* menurut kategori TERCAP yang tersering berupa kurangnya perhatian/pemantauan dan penilaian klinis yang tidak tepat (masing-masing 11 kejadian). Kategori lainnya, meliputi kurangnya tanggung jawab profesional/advokasi pasien (6 kejadian), kekeliruan pemberian obat dan tidak melaksanakan/salah menginterpretasikan perintah dokter (masing-masing 5 kejadian), kekeliruan dalam pendokumentasian dan kurangnya pencegahan (masing-masing 4 kejadian), dan kurang/tidak tepatnya intervensi (2 kejadian). Penelitian Hanley *et al.*⁶ mendapatkan kategori yang paling sering adalah yang terkait dengan kekeliruan pemberian obat, diikuti oleh yang terkait dengan penilaian klinis yang tidak tepat, sedangkan kategori lainnya, meliputi: kurangnya pencegahan (3/78), intervensi yang kurang/tidak tepat (4/78), tidak melaksanakan/salah menginterpretasikan perintah dokter (1/78), kurangnya tanggung jawab profesional/advokasi pasien (6/78), dan tidak didapatkan kekeliruan dalam pendokumentasian.

Dari 5 kejadian kekeliruan pemberian obat, paling sering berupa salah dosis obat (2/5), sesuai dengan Kane-Gill *et al.*⁸ yang mendapatkan hampir setengah KTD yang terjadi di UPI terkait dengan pemberian obat, dan penelitian Hanley *et al.*⁶ yang mendapatkan kekeliruan pemberian obat sebagai salah satu jenis kekeliruan yang paling sering terjadi (salah dosis obat merupakan salah satu yang tersering), sedangkan pada penelitian Kaur *et al.*¹ tidak didapatkan kekeliruan pemberian obat.

Kekeliruan dalam pendokumentasian pada penelitian ini terkait dengan kekeliruan pemberian obat, yakni pada 2 kejadian salah dosis obat dan 1 kejadian lupa memberikan obat/kelalaian. Hal ini sesuai dengan penelitian Austin⁹ dan Bohomol *et al.*¹⁰, bahwa pemberian obat tidak terdokumentasi dengan baik merupakan salah satu hal yang terkait dengan kekeliruan dalam pemberian obat, ataupun penelitian Anderson & Townsend¹¹ yang menyatakan bahwa istilah "lima benar" untuk menghindari terjadinya ke-

keliruan dalam pemberian obat salah satunya adalah benar dokumentasi.

Manitol merupakan salah satu cairan elektrolit pekat yang harus dikendalikan penggunaannya sesuai dengan yang direkomendasikan dalam sembilan solusi keselamatan pasien¹², sehingga sasaran internasional keselamatan pasien/SIKP¹³ yaitu pengurangan risiko infeksi (kejadian flebitis) akibat perawatan seharusnya bisa tercapai. Obat-obat yang harus diwaspadai, seperti digoksin dan insulin, juga merupakan SIKP yang harus ditingkatkan keamanan penggunaannya/SIKP.¹²

Dari 56 praktik keperawatan yang terkait dengan 15 kejadian *nursing errors*, didapatkan faktor kontribusinya, berupa tugas/pekerjaan yang berlebihan (11/15), kurang dukungan tim (6/15), kelelahan/kurang tidur (4/15), tidak berpengalaman dengan kejadian klinis/prosedur/pengelolaan/kondisi pasien (3/15), kurangnya staf yang adekuat (3/15), volume kerja/stres yang tinggi (2/15), dan kurang orientasi pelatihan (2/15). Pada penelitian Hanley *et al.*⁶, dari persepsi 60 dari 78 perawat didapatkan faktor kontribusi tersering berupa stres/volume kerja tinggi (13/60) dan tidak berpengalaman dengan kejadian/prosedur/kondisi klinik (11/60), sedangkan kurangnya dukungan tim dan kelelahan/kurang tidur masing-masing hanya 3/60 dan 1/60. Berbeda dengan penelitian Tran & Johnson¹⁴, yang mendapatkan faktor-faktor yang berkontribusi tersebut paling banyak berasal dari kondisi klinis/sosial/perilaku pasien (27%), sedangkan sedikitnya jumlah staf masuk dalam kelompok faktor sumber daya (22%) dan tingginya beban kerja masuk dalam kelompok faktor lingkungan dan beban kerja (18%), serta yang paling sedikit berasal dari faktor pengetahuan dan pengalaman perawat (5%).

KESIMPULAN DAN SARAN

Jenis kejadian *nursing errors* di UPI RS Dr. Oen Surakarta paling sering berupa tercabutnya SET, dan kedua tersering berupa tercabutnya jarum infus,

dikarenakan belum adanya prosedur operasional standar mengenai pembatasan/*restraint*, termasuk fiksasi tangan pada pasien dengan kondisi klinis atau intervensi/tindakan tertentu (dalam hal ini SET dan SGT) yang mempertimbangkan aspek legal dan etikal. Pengawasan/evaluasi berkelanjutan dalam hal pelaksanaan prosedur operasional standar pemberian obat (enam benar) dan pendokumentasian yang benar, juga perlu dilakukan.

Kejadian *nursing errors* terkait profil perawat, kategori TERCAP, dan persepsi perawat tentang faktor kontribusinya, memerlukan dilakukannya penambahan kecukupan kuantitas sumber daya/perawat UPI dan peningkatan kualitas/kompetensinya (melalui program pendidikan/pelatihan khusus UPI yang berkelanjutan). Budaya untuk melaporkan setiap kejadian *nursing errors* belum sepenuhnya dimiliki perawat UPI, sehingga program keselamatan pasien di Rumah Sakit Dr. Oen Surakarta disarankan untuk terus disosialisasikan dan dijalankan.

REFERENSI

1. Kaur M, Pawar M, Kohli JK, Mishra S. Critical events in intensive care unit. *Indian J Crit Care Med*, 2008; 12(1): 28-31.
2. Sumijatun. Patient safety dalam keperawatan. Materi presentasi. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. Depok, 2007. Tersedia dalam: <http://repository.ui.ac.id/contents/koleksi/11/c6ed4242d0eeb11e1bb7f196a700e2b31c5b8ab6.pdf> [Diakses 14 agustus 2011].
3. Benner P, Sheets V, Uris P, Malloch K, Schwed K, Jamison D. Individual, practice, and system causes of errors in nursing: a taxonomy. *JONA*, 2002; 32(10): 509-23.
4. Anoosheh M, Ahmadi F, Faghihzadeh S, Vaismoradi M. Causes and management of nursing practice errors: a questionnaire survey of hospital nurses in Iran. *International Nursing Review*, 2008; 55: 288-95.
5. Workshop Keselamatan Pasien dan Manajemen Resiko Klinis. Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta, 14-16 Oktober 2010.
6. Hanley DM, Harb R, Silveira CA, Flynn M, Lampman DL, Remijan P, Rico JS, Roy MJ, Seaver D, Waithe PE. A study to identify evidence-based strategies for the prevention of nursing errors. Board of Registration in Nursing Division of Health Professions Licensure Massachusetts Department of Public Health (December), 2007: 1-52.
7. Depkes RI. Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan di Rumah Sakit. Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, 2008: 83.
8. Kane-Gill SL, Jacobi J, Rothschild JM. Adverse drug events in intensive care units: risk factors, impact, and the role of team care. *Crit Care Med*, 2010; 38(6): S83-9.
9. Austin S. Seven Legal tips for safe nursing practice – use these pointers to help provide safe patient care and reduce the risk of lawsuits. *Nursing*, 2008; 38(3): 34-9.
10. Bohamol E, Ramos LH, D’Innocenzo M. Medication errors in an intensive care unit. *Journal of Advanced Nursing*, 2009; 65(6): 1259-67.
11. Anderson P & Townsend T. Medication errors: don’t let them happen to you - mistakes can occur in any setting, at any step of the drug administration continuum - here’s how to prevent them. *American Nurse Today*, 2010; 5(3): 23-7.
12. JCI. Joint Commission International. Standar akreditasi rumah sakit edisi ke-4. PERSI. PT. Gramedia, Jakarta, 2011: 37-42.
13. WHO. WHO Collaborating Centre for Patient Safety Solutions. Patient safety solutions. WHO Press, Geneva, 2007;1(5)
14. Tran DT & Johnson M. Classifying nursing errors in clinical management within an Australian hospital. *Int Nurs Rev*, 2010; 57(4): 454-62.