

KEJADIAN NURSING ERROR PADA PEMBERIAN OBAT DI RUANG RAWAT INAP SALAH SATU RUMAH SAKIT DI SULAWESI TENGAH

Ettik Indarti¹, Khudazi Aulawi², Martina Sinta Kristanti²

¹RSUD Undata Palu, Sulawesi Tengah

² Program Studi Ilmu Keperawatan, FK UGM, Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Nursing error in drug administration includes error in identifying patients, determining types of drugs, dosage calculation, method of drug delivery, timing in drug dispensing; identifying drugs that can cause allergy or contradictory drug combination that may lead to death.

Objective: To identify the incidence of nursing error in drug administration at inpatient ward of a hospital and find on the types of nursing errors that occurred.

Method: This study used a cross sectional design. The evaluation of nursing error was taken using the structured observational method. The subject of the study was drug dispensing undertaken by nurses. Nursing error was presented in the unit of per 1000 nursing hour work.

Result: There were 111 drug dispensing activities comprising 34 oral drug dispensing, 74 injected drug dispensing, 3 topical drug dispensing and no inhalation drug dispensing. There were 55.8 nursing errors per month or 30.1 per 1000 nursing hour work.

Conclusion: The incidence of nursing error was as much as 55.8 per month or 30.1 per 1000 nursing hour work. Nursing error occurred in dosage (30.8%) and time of drug dispensing (69.2%).

Keywords: incidence, nursing error, drug dispensing

PENDAHULUAN

Budaya keselamatan pasien di pelayanan kesehatan perlu dibangun karena setiap upaya medik umumnya mengandung risiko, sebagian di antaranya berisiko ringan atau hampir tidak berarti secara klinik. Namun tidak sedikit yang memberi konsekuensi medik yang cukup berat.¹

Dokter, perawat dan apoteker mempunyai peran yang berbeda dalam pengobatan. Dokter bertanggung jawab atas diagnosis dan terapi. Obat harus dipesan dengan menulis resep. Bila ragu tentang isi resep atau tidak terbaca baik oleh perawat maupun apoteker, penulis resep itu harus dihubungi untuk penjelasan. Perawat adalah mata rantai terakhir dalam proses pemberian obat kepada pasien. Perawat memiliki tanggung jawab bahwa obat itu telah diberikan dan memastikan bahwa obat itu benar diminum.²

Kesalahan dalam pemberian obat dapat dilakukan oleh setiap individu dalam proses pengobatan. Suatu penelitian menemukan hampir setengah dari semua kesalahan dilakukan oleh perawat 86% dan apoteker 12%. Angka pelanggaran dan kesalahan perawat selama menjalankan tugas praktik di lapangan baik di rumah sakit, klinik

ataupun instansi pelayanan kesehatan lainnya cenderung mengalami peningkatan. Sejak tahun 1995 lebih dari 1700 pasien yang telah meninggal dan 9500 telah terluka akibat dari kesalahan. Hal tersebut terjadi dalam banyak kasus seperti kesalahan dalam pengkajian masalah yang dihadapi pasien, kesalahan perencanaan tindakan keperawatan, kesalahan pemberian tindakan keperawatan, kesalahan dalam pendokumentasian serta kesalahan pemberian obat-obatan.³

Obat adalah alat utama terapi yang digunakan dokter untuk mengobati klien yang memiliki masalah kesehatan. Walaupun obat menguntungkan klien dalam banyak hal, beberapa obat dapat menimbulkan efek samping yang serius atau berpotensi menimbulkan efek yang berbahaya bila tidak tepat diberikan. Pemberian obat yang aman dan akurat merupakan salah satu tugas terpenting perawat. Peran perawat dalam pengobatan adalah memberikan obat tepat waktunya, mengkaji kemampuan pasien untuk mengatur obatnya, dan melakukan pendidikan tentang obat serta *monitoring*.⁴

Suatu survei yang dilakukan di suatu rumah sakit, dari total sampel 236 tenaga keperawatan di

rawat inap, sekitar 57 orang atau 24% melakukan kesalahan pemberian obat. Didapatkan 11 kasus *medication error* yaitu 5 kasus di IRD, 4 di Wings International dan 2 di ruang rawat Sanjiwani. Kesalahan tersebut hampir sebagian besar dikarenakan salah waktu akibat stok obat yang kosong dan obat sisa pasien pulang yang tidak diretur atau dikembalikan ke farmasi.⁵

Kesalahan dalam pemberian obat dapat berakibat fatal dan sangat merugikan pasien baik fisik dan materi. Secara tidak langsung juga merugikan perawat, dokter, serta petugas medis lainnya karena bisa mendapatkan tuntutan hukum. Hal ini dapat menurunkan kepercayaan konsumen kepada pihak rumah sakit karena mencerminkan buruknya mutu pelayanan rumah sakit yang diberikan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui angka kejadian *nursing error* pada pemberian obat di ruang rawat inap salah satu rumah sakit, bagaimanakah bentuk kesalahan yang terjadi, dan berapakah kesalahan yang terjadi pada salah obat, salah pasien, salah dosis, salah cara, dan salah waktu.

BAHAN DAN CARA PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan potong lintang (*cross sectional study*). Pada penelitian ini pengukuran *nursing error* dilakukan dengan cara observasi menggunakan lembar ceklist observasi tentang pemberian obat yang meliputi benar obat, benar pasien, benar dosis, benar cara, dan benar waktu. Sampel penelitian ini adalah tindakan pemberian obat yang dilakukan oleh perawat yang diambil secara *accidental sampling*.

Observasi dilakukan oleh *observer* selama 7 hari pengamatan pada *shift* pagi, siang, dan malam. Jumlah *observer* pada penelitian ini adalah 4 orang yaitu peneliti dan dibantu oleh 3 asisten peneliti yang melakukan observasi pada satu ruang rawat inap yang sama. Ketiga asisten peneliti tersebut sebelumnya telah diberi penjelasan bagaimana cara mengobservasi dan cara menuliskan *nursing error* pada lembar observasi.

Tujuan mengetahui angka kejadian *nursing error* diperoleh dengan menjumlahkan seluruh kejadian *nursing error* hasil observasi, dibagi dengan jumlah perawat jam kerja (*nursing-hour worked*).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Di bawah ini akan disampaikan angka kejadian *nursing error* hasil observasi. Dari 111 tindakan pemberian obat yang diobservasi terdiri dari 34 tindakan pemberian obat oral, 74 tindakan pemberian obat injeksi, 3 tindakan pemberian obat topikal, dan tidak ada tindakan pemberian obat inhalasi.

Kemudian, dari seluruh tindakan pemberian obat tersebut, ditemukan ada 13 kejadian *nursing error*. Gambaran karakteristik perawat yang melakukan *nursing error* ditampilkan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Kejadian *Nursing Error* pada Pemberian Obat di Salah Satu Ruang Rawat Inap Berdasarkan Karakteristik Umum Perawat di RS Sulawesi Tengah, 4-11 Mei 2009 (n=13)

Karakteristik	<i>Nursing error</i> (n=14)	Persentase (%)
Pendidikan terakhir		
SPK	0	0
D3 keperawatan	13	100
S1 keperawatan	0	0
Usia		
21-30 tahun	9	69,2
31-40 tahun	4	30,8
> 40 tahun	0	0
Pengalaman kerja		
≤ 5 tahun	9	69,2
6 – 10 tahun	4	30,8
> 10 tahun	0	0

Sumber : data sekunder

Pada Tabel 1 tersebut dapat dilihat bahwa *nursing error* terjadi pada responden yang semuanya berlatar pendidikan D3 keperawatan. Hal ini tidak dapat digeneralisasikan karena kebetulan responden seluruhnya berlatar pendidikan D3 keperawatan sehingga tidak dapat dianalisis lebih lanjut. Tetapi hasil penelitian lain menemukan bahwa ada hubungan kuat antara *nursing error* dengan tingkat pendidikan perawat, yaitu perawat *Bachelor of Science in Nursing Registered Nurses* (BSNRN) yang paling banyak melakukan *nursing error*, kemudian perawat *Registered Nurse* (RN), dan perawat *Licensed Practical Nurses* (LPN). Semakin tinggi latar belakang pendidikan perawat maka semakin rendah jumlah *nursing error* yang dilakukan.⁶

Berdasarkan usia perawat, hasil penelitian ini menemukan bahwa perawat yang berusia <30 tahun yang paling banyak melakukan *nursing error* (69,2%). Penelitian lain yang hasilnya berbeda menemukan bahwa perawat yang berusia >35 tahun lebih banyak melakukan kesalahan (*error*) dari pada perawat yang berusia <35 tahun.⁷ Hal tersebut tidak dapat dibandingkan dengan hasil penelitian ini yang menyebutkan bahwa *nursing error* banyak dilakukan oleh perawat yang berusia <30 tahun karena pada penelitian ini jumlah responden yang berusia >35 tahun hanya berjumlah dua orang.

Berdasarkan pengalaman kerja perawat, hasil penelitian ini juga memaparkan bahwa *nursing error* pada pemberian obat terjadi pada responden dengan pengalaman kerja 0-5 tahun. Berdasar data sekunder dari daftar riwayat hidup perawat, semua responden tidak pernah mempunyai pengalaman kerja di rumah sakit sebelumnya dan belum pernah mengikuti pelatihan atau seminar tentang pemberian

pengobatan. Menurut peneliti, ada kemungkinan responden tersebut belum memiliki pengalaman kerja yang cukup, sehingga keterampilannya dalam memberikan asuhan keperawatan belum terbiasa, canggung, atau ragu-ragu dalam mengambil keputusan yang tanpa mereka sadari telah terjadi kesalahan (*error*). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian lain yang menemukan bahwa perawat yang masih baru bekerja di rumah sakit, dan berada di lingkungan yang baru lebih banyak melakukan *nursing error*, tapi mereka lebih cenderung melaporkan kesalahan yang mereka lakukan daripada perawat yang lebih senior.⁸

Penelitian lain yang berbeda menemukan kesalahan dalam pemberian obat banyak dilakukan oleh perawat yang bekerja lebih dari satu tahun dibandingkan perawat yang bekerja kurang dari satu tahun, artinya bahwa perawat yang lebih senior yang banyak melakukan *nursing error*.⁷ Namun hasil penelitian tersebut juga tidak dapat dibandingkan dengan penelitian ini, karena jumlah responden yang mempunyai pengalaman kerja >5 tahun hanya 2 orang. Jadi *nursing error* yang ditemukan terjadi karena kebetulan responden pada penelitian ini mayoritas pengalaman kerjanya <5 tahun.

Tabel 2. Kejadian *Nursing Error* pada Pemberian Obat di Salah Satu Ruang Rawat Inap Berdasarkan Shift di RS Sulawesi Tengah, 4-11 Mei 2009 (n=13)

Shift	Jumlah Nursing Error	Persentase (%)	Nursing-Hour Work	Per 1000 Nursing-Hour Work
Pagi	4	30,7	30 x 6 = 180	22,2
Siang	3	23,1	14 x 7 = 98	30,6
Malam	6	46,2	14 x 11 = 154	39,0
Total	13	100	432	30,10

Sumber : data primer

Pada Tabel 2 dijelaskan bahwa *nursing error* pada salah waktu pemberian obat, banyak terjadi pada *shift* malam hari (46,2%). Hal ini didukung penelitian lain bahwa pada *shift* sore dan malam hari cenderung terjadi salah waktu, salah teknik dalam memberikan obat, dan salah dalam kecepatan saat memberikan obat parenteral. Kesalahan yang terjadi pada sore dan malam hari karena tidak cukup serius untuk dilaporkan.⁸ Pembagian tugas dalam merawat pasien yang kurang jelas menyebabkan perawat saling bergantung satu sama lain, serta kurangnya pengawasan dari penanggung jawab *shift* dan ketua tim sehingga perawat bekerja tidak terlalu serius. Kesalahan pada pemberian obat lebih banyak terjadi pada *shift* sore dan malam karena perawat yang bekerja pada *shift* pagi pengetahuannya tentang pengobatan lebih baik bila dibandingkan perawat yang bekerja pada *shift* sore dan malam hari.⁸ Hal ini terjadi karena program-program untuk mengatasi masalah pasien sebagian besar dilaksanakan oleh

dokter dan perawat pada pagi hari, sehingga diskusi dalam menangani pasien dan alih informasi antar profesi lebih banyak terjadi. Namun hal tersebut tidak dapat digeneralisasikan karena peneliti ini tidak melakukan pengukuran terhadap pengetahuan perawat pada masing-masing *shift*.

Pada Tabel 2 juga telah diketahui perhitungan angka kejadian *nursing error* dilakukan dengan cara membagi jumlah kejadian *nursing error* pada masing-masing *shift* dibagi dengan satuan *nursing-hour work*, yang dihitung dari jumlah perawat masing-masing *shift* selama periode pengamatan dikalikan dengan jumlah jam masing-masing *shift*. Misalkan angka 180 diperoleh dari menghitung seluruh jumlah perawat yang bekerja pada *shift* pagi selama periode pengamatan (30 perawat) dikalikan dengan jumlah jam kerja *shift* pagi (6 jam).

Pada penelitian ini didapatkan angka kejadian *nursing error* 30,10 per 1000 *nursing hour worked* yang berarti bahwa setiap 1000 perawat-jam kerja telah terjadi 30,1 *nursing error* pemberian obat. Angka ini lebih tinggi bila dibandingkan dengan penelitian lain yang menemukan 18 *nursing error per 1000 nursing hour worked* dari hasil observasi.⁹ Hal ini menguatkan pada penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa perawat melakukan kesalahan (*error*) dalam proses pemberian obat kepada pasien.

Berikut ini penghitungan *nursing error* dilakukan dengan cara yang berbeda tanpa memperhatikan jumlah dan jam kerja perawat. Dari jumlah 13 *nursing error* yang diobservasi selama 7 hari, didapatkan rata-rata terjadi *nursing error* 1,86 per hari. Hasil tersebut dikalikan 30 hari (1 bulan) maka diperoleh 55,8. Hasil 55,8 kejadian *nursing error* per bulan adalah tinggi, meskipun dihitung dengan cara sederhana yang sama dibandingkan dengan penelitian sebelumnya.⁹

Nursing error yang ditemukan dalam pemberian obat tersebut, kebetulan tidak memberikan dampak yang buruk bagi pasien saat itu. Namun hal tersebut tetap merugikan pasien karena asuhan keperawatan dalam pemberian obat tidak dilakukan sesuai standar yang ada sehingga efek terapi obat yang diinginkan tidak mencapai hasil yang maksimal. Efek terapi obat yang tidak maksimal mengakibatkan biaya yang dikeluarkan pasien menjadi semakin banyak karena lama perawatan pasien di rumah sakit menjadi semakin lama. Bila hal ini terjadi secara terus menerus tanpa adanya upaya pencegahan, mungkin suatu saat kesalahan (*error*) yang dilakukan lebih banyak dan bahkan lebih berat, maka dampak merugikan yang juga akan lebih besar. Bagi pasien selain biaya yang dikeluarkan lebih besar, cedera serius dan kematian merupakan akibat terburuk yang dapat terjadi. Bagi perawat, dokter dan tenaga medis lain bisa mendapatkan tuntutan hukum yang serius

serta sanksi dicabutnya ijin praktik. Bagi rumah sakit, kesalahan pada pemberian obat yang dilakukan tenaga medis, mencerminkan buruknya mutu pelayanan yang diberikan sehingga kepercayaan konsumen terhadap rumah sakit juga menurun.

Seporti ditogakkan pada penelitian lain yang menemukan bahwa kesalahan medis yang bersifat ringan dapat mengakibatkan risiko cedera serius mencapai 2,6%-8,9% dan risiko sangat serius 4,9% - 13,6% (risiko meninggal). Kesalahan pada pemberian obat 10,8%-19,3% yang paling sering terjadi setelah kesalahan yang berhubungan dengan tindakan operasi (33,7%-50,3%)¹⁰, sehingga sangat penting sekali bagi perawat untuk memberikan pelayanan kesehatan pada pemberian obat yang akurat untuk keselamatan pasien.

Keselamatan pasien adalah salah satu indikator pelayanan yang bermutu. Di antara enam sasaran mutu, keselamatan merupakan sasaran yang paling dapat dirasakan secara langsung oleh pasien. Pelayanan kesehatan yang bermutu ini adalah pelayanan yang sudah sesuai dengan standar, maka perawat dalam memberikan asuhan keperawatan dalam pemberian obat harus sesuai dengan standar yang sudah ada sehingga risiko untuk terjadi kesalahan (*error*) dapat dicegah.¹⁰

Tabel 3. Jenis Nursing Error pada Pemberian Obat Berdasarkan 5 Benar Pemberian Obat di Salah Satu Ruang Rawat Inap di RS Sulawesi Tengah, 4-11 Mei 2009 (n=13)

Jenis kesalahanan	Jumlah nursing error	Persentase (%)
Salah obat	0	0
Salah pasien	0	0
Salah dosis	4	30,8
Salah cara	0	0
Salah waktu	9	69,2
Total	13	100

Sumber : data primer

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian bahwa kesalahan dalam pemberian obat terjadi paling banyak pada salah waktu dan salah dosis.¹¹ Dari Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa kesalahan yang paling banyak terjadi adalah pada salah waktu pemberian obat (69,2%) dan salah dosis (30,8%). Kesalahan waktu dan dosis pada pemberian obat sangat merugikan pasien, karena berhubungan dengan efek terapi obat tersebut. Berdasarkan catatan

hasil observasi, *nursing error* pada salah dosis dan waktu tersebut terjadi pada pemberian obat bersama cairan infus (*drips*) dan obat oral.

Berdasar catatan hasil observasi, salah waktu dan dosis pada pemberian obat bersama infus (*drips*) dapat diterangkan sebagai berikut; seorang pasien mendapatkan terapi obat 1 ampul per 8 jam melalui cairan infus (*drips*). Tujuan dari pemberian obat yang diberikan bersama cairan infus adalah agar didapatkan kadar terapeutik yang terpelihara (konstan) di dalam darah, yang diperlukan pada keadaan tertentu, sehingga tetesan infus yang berisi obat tersebut harus diperhatikan kecepataannya agar tidak terlalu cepat atau lebih lambat. Pada saat melakukan observasi, peneliti menemukan pemberian obat melalui infus tersebut habis dalam 12 jam, sehingga pemberian obat yang selanjutnya juga tidak tepat waktu sesuai jam yang sudah ditetapkan. Hal ini berarti bahwa obat yang diberikan dosisnya juga tidak tepat.

Pada penelitian ini, kesalahan waktu pada pemberian obat oral dapat dijelaskan sebagai berikut; dalam penelitian ini tidak semua pemberian obat oral dilakukan perawat, tetapi hanya pada pasien tertentu yaitu pasien jantung, pasien anak dan balita, sehingga tidak terlalu banyak tindakan pemberian obat oral yang dilakukan oleh perawat. Dalam memberikan terapi dokter memberikan instruksi untuk memberikan obat pada waktu tertentu dalam satu hari, misalnya suatu obat harus diberikan 30 menit sebelum pasien makan jam 06:30 pagi, berarti perawat seharusnya memberikan obat tersebut jam 06:00. Namun yang terjadi adalah bahwa perawat memberikan obat tersebut saat pasien makan atau setelah makan yang berarti lebih dari waktu yang ditentukan, dan apabila lebih dari 30 menit sudah termasuk dalam kriteria *nursing error* yang ditetapkan pada penelitian ini.

Akibat yang ditimbulkan tidak terjadi secara langsung atau fatal, tetapi mempengaruhi proses absorpsi obat yang dapat dipengaruhi oleh makanan dan asam lambung. Hasil penelitian ini sesuai dengan pendapat peneliti lain, bahwa faktor yang berkontribusi menyebabkan kesalahan dalam administrasi pengobatan salah satunya adalah faktor individu yaitu kurangnya pengetahuan tentang pengobatan, dan tidak mengikuti protokol atau aturan yang ada.¹²

Tabel 4. Nursing Error pada Pemberian Obat Berdasarkan Jenis Obat di Salah Satu Ruang Rawat Inap di RS Sulawesi Tengah, 04-11 Mei 2009

Jenis Obat	Salah obat (n)	Salah pasien (n)	Salah dosis (n)	Salah cara (n)	Salah waktu (n)	Persentase (%)
Obat oral	0	0	0	0	5	38,5
Obat injeksi	0	0	4	0	4	61,5
Obat topical	0	0	0	0	0	0
Obat inhalasi	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	4	0	9	100

(Sumber : data primer)

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa *nursing error* lebih banyak terjadi pada pemberian obat oral. Seperti yang telah disebutkan sebelumnya bahwa di ruangan tempat meneliti, buku panduan obat oral pasien tidak ada. Buku panduan obat berisi nama pasien, obat yang digunakan atau di minum, dosis obat, dan jam pemberiannya yang telah disesuaikan dengan catatan instruksi dokter di rekam medis pasien. Selain berfungsi untuk memudahkan perawat pada pemberian obat, buku panduan ini bisa menjadi alat komunikasi antar perawat yang bekerja sehingga obat yang belum atau sudah diberikan dapat diketahui. Menurut peneliti, hal ini mendukung untuk terjadinya kesalahan (*error*) pada pemberian obat oral lebih banyak dari pada obat injeksi.

Pada pemberian obat injeksi, perawat memiliki buku panduan yang didalamnya ditulis nama pasien, nama obat, dosis obat dan jam pemberiannya. Dengan demikian kesalahan (*error*) dapat dicegah dan dikurangi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian lain menemukan kesalahan dalam pengobatan banyak terjadi pada rute pemberian obat oral, namun dalam penelitian tersebut tidak diungkapkan alasan mengapa obat oral lebih banyak terjadi kesalahan (*error*).⁸

KESIMPULAN

Dari total sampel 111 tindakan pemberian obat yang terdiri dari 34 tindakan pemberian obat oral, 74 tindakan pemberian obat injeksi, 3 tindakan pemberian obat topikal, dan tidak ada tindakan pemberian obat inhalasi. Ditemukan sebanyak 30,1 per 1000 *nursing hour worked*. (*tidak sesuai dengan hasil*)

Nursing error banyak terjadi pada salah waktu (69,2%) dan salah dosis (30,8%), sedangkan salah pasien, salah obat, dan salah rute tidak terjadi pada penelitian ini.

KEPUSTAKAAN

1. Trisnantoro, L., Antisipasi Error di Rumah Sakit. Yogyakarta. Pusat Manajemen Pelayanan Kesehatan Fakultas Kedokteran UGM. Yogyakarta, 2000.
2. Tambayong, J., Farmakologi Untuk Keperawatan. Cetakan 1. Widya Medika, Jakarta, 2002.
3. Meadows G., Safeguarding Patient against Medications Error. *Nurse Economic*. 2002; 20(4):192-4.
4. ICN, Nursing Matter: Medication Error. 2002. Available at: http://www.icn.ch/matters_errors.htm
5. Potter & Perry, Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik. 2005. Alih Bahasa: Yasmin Asih, dkk., Penerbit Buku Kedokteran EGC, Edisi 4 Vol I. Jakarta, 2005.
6. San, Ditemukan 11 Kasus "Medication Error" di RS Sanglah. Bali Post, Senin 28 Mei 2007. Available at: <http://www.balipost.co.id/index.php/>.
7. Bailey, et al. Medication Error In Relation To Education & Medication Errors In Relation To Years of Nursing Experience
8. O'Shea E, Factor Contributing To Medication Error: A Literature Review. *Journal of Clinical Nursing*. 1998;8:496-504.
9. Aulawi. K, Perbedaan Terjadinya Nursing Error Pada Shift Jaga Perawat. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. PSIK FK Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, 2008;2(3).
10. Cahyono, Membangun Budaya Keselamatan Pasien Dalam Praktik kedokteran. Cetakan I. Kanisius, Yogyakarta, 2008.
11. Barker, et al. Medication Error in 36 Health Care Facilities. *Arch Intern Med*. 162:1897-1903. 2002. Available at: <http://www.arcinternmed.com/>
12. Alanko & Nyholm. Oops! Another medications Error. Helsinki Polytechnic. *Stadia* 2007.