

ANALISIS PERBEDAAN IMPELMANTASI STANDAR PELAYANAN KEFARMASIAN DENGAN POTENSI *MEDICATION ERROR* DI BEBERAPA RUMAH SAKIT KOTA SEMARANG

ANALYSIS DIFFERENCES OF IMPELMANTATION PHARMACEUTICAL CARE STANDARD WITH POTENTIAL *MEDICATION ERRORS* AT SEVERAL HOSPITAL IN SEMARANG CITY.

Satibi¹⁾, Vika Marin Y.W²⁾, Sri Suwarni²⁾, Kuswardhani²⁾

¹⁾ Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

²⁾ Magister Manajemen Farmasi, Universitas Gadjah Mada

ABSTRAK

Dampak dari tidak dilaksanakannya kegiatan pelayanan kefarmasian yang baik adalah dapat terjadi kesalahan pengobatan (*medication error*) dalam proses pelayanan kesehatan. Kenyataannya sebagian besar rumah sakit belum melakukan kegiatan pelayanan farmasi seperti yang diharapkan, mengingat beberapa kendala antara lain kemampuan tenaga kefarmasian, terbatasnya pengetahuan manajemen rumah sakit akan fungsi farmasi rumah sakit, kebijakan manajemen rumah sakit, terbatasnya pengetahuan pihak-pihak terkait tentang pelayanan kefarmasian rumah sakit. Pada tahun 2014 terbitlah Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 58 Tahun 2014 sebagai standar dalam pelayanan seorang apoteker. Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian terhadap potensi *medication error* pada resep di Rumah Sakit Pemerintah dan Swasta yang ada di Kota Semarang. Penelitian ini dilakukan dengan metode *quasi eksperiment* dengan pendekatan waktu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* pada resep pasien rawat jalan. Subyek penelitian adalah resep di rumah sakit pemerintah dan swasta di Kota Semarang. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *bivariate*. uji *chi square* persyaratan administratif didapatkan hasil χ^2 hitung = 103,793 dan $p=0,000$, persyaratan farmasetis didapatkan hasil χ^2 hitung = 53,231 dan $p=0,000$, persyaratan klinis didapatkan hasil χ^2 hitung = 259,515 dan $p=0,000$. Berdasarkan hasil uji ketiga persyaratan *medication error* tersebut, terdapat perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian antara rumah sakit swasta dan pemerintah di kota Semarang.

Kata Kunci: *medication error*, implementasi, standar pelayanan Kefarmasian, Rumah Sakit

ABSTRACT

The impact of not implementing good pharmacy service activities are the possibility of medication errors in the pharmaceutical care process (Depkes, 2014). In fact most hospitals do not perform pharmaceutical care activities as expected, given some constraints such as the ability of pharmacy, limited knowledge of the hospital management in functions of hospital pharmacy, policy of the hospital management, the limited knowledge of the relevant parties about hospital pharmacy service. In 2014 Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 58 Tahun 2014 appeared as a pharmaceutical care standard. This study aims to determine differences of the implementation of pharmaceutical care standard with potential medication errors prescriptions in Government and Private Hospitals in the city of Semarang. The method used is quasi experiment time approach. The sampling technique used is purposive sampling on an outpatient prescriptions. Subjects were the outpatient prescription in government and private hospitals in Semarang. The analysis used in this study were bivariate analysis. Chi square test results obtained administrative requirements χ^2 count = 103,793 and $p = 0.000$, pharmaceutical requirements showed χ^2 count = 53,231 and $p = 0.000$, clinical requirements obtained χ^2 count = 259,515 and $p = 0.000$. Based on the three requirements medication errors in prior implementation of pharmaceutical care standard periods was significantly different to the classification of government and private hospitals.

Keywords: Medication Errors, Implementation, Pharmaceutical Care Standard, Hospital

Korespondensi Penulis

Satibi

Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada

Email : satibi@ugm.ac.id

PENDAHULUAN

Rumah Sakit merupakan salah satu sarana pelayanan kesehatan masyarakat yang memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Untuk itu maka Rumah Sakit harus terus-menerus memberikan pelayanan yang bermutu

kepada pasien. Salah satu faktor penentu keberhasilan pelayanan kefarmasian, secara umum pelayanan kesehatan adalah penggunaan obat yang rasional (Satibi, 2015). Dampak dari tidak dilaksanakannya kegiatan pelayanan kefarmasian yang baik adalah dapat terjadi kesalahan pengobatan (*medication error*) dalam proses pelayanan (Kemenkes, 2014) Pelayanan sediaan farmasi di Rumah Sakit harus mengikuti standar pelayanan kefarmasian seperti yang telah diatur dalam Undang-Undang No 44 tahun 2009 tentang Rumah Sakit pasal 15. Peraturan yang berlaku saat ini yang mengatur tentang pelayanan kefarmasian adalah Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 58 Tahun 2014 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah. Standar pelayanan farmasi adalah tidak adanya kesalahan pemberian obat 100% dan unsur-unsur yang mempengaruhi pelayanan adalah unsur masukan (*input*) yaitu tenaga atau sumber daya manusianya, unsur proses yaitu tindakan yang dilakukan oleh seluruh staf farmasi dan standar-standar yang digunakan (Wijaya, 2012).

Pada tahun 2012 dalam Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi tentang Evaluasi Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian oleh Apoteker di Apotek Kabupaten Bantul hasilnya menyebutkan bahwa evaluasi pada indikator pelayanan sediaan farmasi menunjukkan bahwa kegiatan persyaratan resep baik administratif, farmasetis, dan klinis belum optimal pelaksanaannya, hal tersebut menunjukkan bahwa peran apoteker dalam mencegah *medication error* melalui persyaratan resep belum optimal (Fauziyah dan Satibi, 2012).

Medication errors merupakan indikator penting keselamatan pasien. *Medication error* dapat dilihat dari fase *prescribing* (kesalahan peresepan). *Prescribing error* yang sering terjadi yaitu administrasi resep yang tidak lengkap, penulisan aturan pakai yang tidak jelas, dan penggunaan singkatan yang tidak lazim. Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi terjadinya *prescribing error* yaitu dengan cara melengkapi persyaratan resep. Hasil kajian resep pada rumah sakit pemerintah di Yogyakarta pada 229 resep pasien rawat

jalan. Ada 226 (98,69 %) *medication errors* pada *prescription order* (Perwitasari dkk., 2010). Penelitian pada rumah sakit swasta di Bali diperoleh angka kejadian yang berpotensi menimbulkan *medication error* sebanyak 277 *error* yang terdiri dari kesesuaian farmasetika sebesar 78,70%, pertimbangan klinis sebesar 16,61%, dan kelengkapan administrasi sebesar 4,69% (Piliarta dkk., 2009). Kelengkapan administrasi resep dapat mengurangi/mencegah terjadinya *medication error*, yaitu kejadian yang merugikan pasien akibat pemakaian obat selama dalam pengobatan (Mamarimbing dkk., 2012).

Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian terhadap potensi *medication error* pada resep di Rumah Sakit Pemerintah dan Swasta yang ada di Kota Semarang.

METODE

Metode yang digunakan adalah *quasi eksperiment* dengan pendekatan waktu. Uji perbedaan menggunakan uji bivariat. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling pada resep pasien rawat jalan di rumah sakit pemerintah maupun swasta sebelum dan setelah diberlakukannya standar pelayanan rumah sakit. Alat ukur yang digunakan adalah *Checklist* kelengkapan resep berdasarkan pada standar pelayanan kefarmasian Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 58 Tahun 2014. Form isian data rumah sakit memuat data tentang rumah sakit dan jumlah petugas farmasi.

Jumlah sampel resep dalam penelitian ini sebanyak 2000 resep dibagi atas 1000 dari Rumah Sakit Pemerintah dan 1000 dari rumah sakit swasta. Sampel kemudian dibagi berdasarkan periode, untuk sampel berdasarkan periode/waktu yaitu 500 resep untuk periode sebelum implementasi dan 500 resep untuk periode sesudah implementasi standar pelayanan kefarmasian, yang kemudian akan disebut sebagai resep pre implementasi dan resep post implementasi.

Data dikumpulkan dari observasi langsung dengan mengumpulkan semua resep sesuai kriteria inklusi yang dilampiri *checklist*

persyaratan resep yang dilayani di rumah sakit. Kriteria Inklusinya yaitu: semua resep rawat jalan yang masuk ke Instalasi Farmasi rumah sakit baik JKN/ BPJS maupun umum, resep rawat jalan yang diambil adalah dari Pelayanan Medik Spesialis Dasar terdiri dari Pelayanan Penyakit Dalam, Kesehatan Anak, Bedah, Obstetri dan Ginekologi yang ada di Rumah Sakit. Untuk Kriteria Eksklusi Resep yang hanya berisi Bahan Medis Habis Pakai atau alat kesehatan.

Resep di telaah dengan form pengkajian resep yang meliputi 3 persyaratan berdasar pada Standar Pelayanan Kefarmasian yaitu persyaratan administrasi, persyaratan farmasetis dan persyaratan klinis.

Selain itu dilakukan pengumpulan data dengan instrumen daftar isian data Rumah Sakit yang digunakan untuk menganalisis perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian dengan potensi *medication error* pada resep pasien rawat jalan Rumah Sakit swasta dan pemerintah kota Semarang

Pengolahan data karakteristik dan Persentase potensi *Medication Error* dengan cara melakukan identifikasi pada resep yang masuk ke instalasi farmasi kemudian dilakukan penghitungan persentase adanya potensi *medication error*.

Analisis untuk menguji hipotesis adanya perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit pemerintah dan swasta yang ada di kota Semarang dengan persentase *medication error*. Uji hipotesis yang digunakan adalah *Chi Square* yang digunakan untuk menduga terhadap ada tidaknya perbedaan antara kategori satu dan kategori lain.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pengkajian Resep

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data sampel resep dilakukan *checklist* kelengkapan resep dengan parameter Standar Pelayanan Kefarmasian yaitu persyaratan administrasi, farmasetis dan klinis. Evaluasi yang dilakukan untuk melihat *medication error* pada persyaratan administratif adalah kealpaan nama pasien, umur, jenis kelamin, nama dokter, nomor SIP,

paraf dokter, tanggal resep dan ruang poliklinik. Pada penelitian ini 1000 resep dari RS pemerintah dan 1000 resep dari rumah sakit swasta. Karakteristik potensi *medication error* dapat dilihat pada tabel 1.

Kajian persyaratan administratif

Berdasarkan pada tabel 1 persentase potensi *medication error* yang masih signifikan muncul di rumah sakit pemerintah dan swasta pada periode setelah implementasi standar pelayanan kefarmasian adalah tidak tercantumnya asal poliklinik sebesar 62,4 % dan 30,8% disusul tidak tercantumnya jenis kelamin sebesar 20,4 % dan 21,2 % Pada penelitian di Oman *medication error* yang disebabkan oleh jenis kelamin muncul pada 32,66% resep dari 900 resep (Al Shahaibi dkk., 2012). Jenis potensi *medication error* selanjutnya adalah tidak adanya tanggal resep sebesar 34% dan 13,2%. Tanggal resep merupakan salah satu kelengkapan resep yang cukup penting karena memberikan informasi kepada petugas pelayanan resep kapan resep tersebut di buat. Pada penelitian lain di Bangladesh kealpaan tanggal sebesar 23,78% (Biswas dkk., 2014). Kealpaan umur terjadi sebanyak 16,2% dan 14,6%. Penelitian sejenis yang dilakukan di rumah sakit pemerintah di Yogyakarta menyebutkan masih ada 52,40% resep yang memiliki tipe *medication error* tidak mencantumkan umur pada resep (Perwitasari dkk., 2010). Pada persyaratan nama pasien masih ada 1% dan 0,2% resep yang tidak menuliskan nama. Pada penelitian sebelumnya tidak tertulisnya nama terjadi sebanyak 5,25% dan 5,11% (Bhosale dkk., 2013; Biswas dkk., 2014).

Kajian persyaratan farmasetis

Pada persyaratan Farmasetis potensi *medication error* yang disebabkan karena tidak adanya nama obat tidak terjadi pada semua resep baik untuk resep pemerintah maupun resep RS swasta. Pada kasus ini dokter dan farmasi berperan baik dalam proses penyembuhan pasien sehingga tidak berpotensi *medication error*. Berdasarkan tabel I persentase potensi *medication error* yang masih signifikan muncul di rumah sakit pemerintah dan swasta

Tabel 1. Karakteristik medication error di rumah sakit pemerintah dan swasta

	<i>Medication error (%)</i> Sebelum Implementasi		<i>Medication error (%)</i> Setelah Implementasi	
	RS Pemerintah	RS Swasta	RS Pemerintah	RS Swasta
Persyaratan Aministratif				
Nama Pasien	2	1,2	1	0,2
Umur	23,2	38,4	16,2	14,6
Jenis kelamin	33,6	34,4	20,4	21,2
Nama Dokter	7,2	2	4	1
Nomor SIP	0	0	0	0
Paraf Dokter	0,2	0,4	0,2	0,4
Tanggal Resep	40,4	6,4	19,8	6,6
Ruang poliklinik	93,2	49,4	62,4	30,8
Persyaratan Farmasetis				
Nama Obat	0	0	0	0
Bentuk Sediaan	74,8	70,6	54,2	65,8
Kekuatan Sediaan	26,8	39,4	8	41,8
Jumlah Obat	1,6	0,8	0,8	0,4
Aturan / penggunaan	1,2	0,6	0,8	0,2
Persyaratan Klinis				
Dosis	23,8	0,6	4,6	0,6
Waktu Penggunaan Obat	0,8	43,6	1,2	33,2
Interaksi Obat	3,4	22	3	17

pada periode setelah implementasi standar pelayanan kefarmasian adalah kelalaian penulisan bentuk sediaan obat sebesar 54,2% dan 65,8%. Penelitian yang sejenis di Oman didapatkan hasil sebanyak 23,11% (Al Shahaibi dkk., 2012). Persyaratan lain yang sering dilupakan adalah kekuatan sediaan obat yang berpotensi *medication error* sebesar 8% dan 41,8%. Penelitian sejenis mendapatkan hasil sebanyak 22,11% resep lalai tidak dicantumkan kekuatan sediaan obat (Al Shahaibi dkk., 2012). Padahal bentuk sediaan dan kekuatan sediaan obat merupakan hal penting mengingat ada banyak bentuk sediaan, dan kekuatan sediaan untuk satu jenis obat saja. Hal tersebut dapat membuat obat yang diberikan menjadi tidak sesuai untuk pasien. Hal tersebut dapat berakibat tidak terpenuhinya efek terapi dari pengobatan yang diinginkan apabila kekuatan obat yang diberikan lebih rendah dari yang diminta atau menyebabkan kelebihan dosis jika

obat yang diberikan lebih tinggi dari yang diminta. Pada penelitian di India bentuk sediaan dan kekuatan sediaan merupakan syarat farmasetis yang sering terlewatkan yaitu sebesar 22,07% dan 29,63% (Bhosale dkk., 2013)

Kajian persyaratan klinis

Pengkajian persyaratan klinis sesuai peraturan adalah ketepatan dosis, adanya waktu penggunaan obat, dan tidak terdapatnya interaksi obat yang membahayakan bagi pasien. Dosis yang tidak tepat, waktu penggunaan obat yang tidak sesuai aturan dan adanya interaksi obat yang tidak ditindak lanjuti akan dapat mengarah ke *medication error* yang dapat membahayakan pasien. Berdasarkan tabel I persentase potensi *medication error* yang masih signifikan muncul di rumah sakit pemerintah dan swasta pada periode setelah implementasi standar pelayanan kefarmasian adalah kesesuaian dosis sebesar 4,6% dan 0,6%.

Tabel II. Persentase Perbedaan Medication Error Sebelum dan Setelah Implementasi Standar Pelayanan Kefarmasian di RS Pemerintah dan swasta

	Perbedaan <i>medication error</i> sebelum implementasi standar kefarmasian	Perbedaan <i>medication error</i> setelah implementasi standar kefarmasian
Persyaratan Aministratif		
Nama Pasien	0,8 %	0,8 %
Umur	15,2 %	1,6 %
Jenis kelamin	0,8 %	0,8 %
Nama Dokter	5,2 %	3 %
Nomor SIP	Sama	Sama
Paraf Dokter	0,2 %	0,2 %
Tanggal Resep	34 %	13,2 %
Ruang poliklinik	43,8 %	31,6 %
Persyaratan Farmasetis		
Nama Obat	Sama	Sama
Bentuk Sediaan	4,2 %	11,6 %
Kekuatan Sediaan	12,6 %	33,8 %
Jumlah Obat	0,8 %	0,4 %
Aturan / penggunaan	0,6 %	0,6 %
Persyaratan Klinis		
Dosis	23,2 %	4 %
Waktu Penggunaan Obat	42,8 %	32 %
Interaksi Obat	18,6 %	14 %

Tabel III. Hasil Analisis Chi-Square Potensi Medication Error Dan Tipe Rumah Sakit

	Rumah Sakit	Potensi <i>Medication Error</i>		X ²	Nilai p
		Tidak Ada	Ada		
Administratif	RS Pemerintah	144 (29,8%)	856 (56,4%)	103,793	0,000
	RS Swasta	339 (58,7%)	661 (43,6%)		
	Total	483	1517		
Farmasetis	RS Pemerintah	337 (63,3%)	663 (45,1%)	53,231	0,000
	RS Swasta	193 (36,4%)	807 (54,9%)		
	Total	530	1470		
Klinis	RS Pemerintah	828 (63%)	172 (25,1%)	259,515	0,000
	RS Swasta	463 (37%)	514 (74,9%)		
	Total	1314	686		

Waktu penggunaan obat berpotensi *medication error* pada 1,2% dan 33,2%. Interaksi obat terdeteksi berpotensi *medication error* pada 3% dan 17 %. Pada penelitian yang sejenis di Yogyakarta didapatkan hasil kesalahan penulisan dosis berupa dosis berlebih sebanyak

0,87% dan dosis kurang sebanyak 2,15%, potensi *medication error* karena tidak adanya waktu penggunaan obat ditemukan pada 18,44% sedangkan interaksi ditemukan berpotensi *medication error* pada penelitian di Bali sebesar 21,9% (Al Shahaibi dkk., 2012; Piliarta dkk.,

2009; Perwitasari dkk., 2010). Dalam *guideline on Medication error Reporting* salah satu dalam *types of medication error* adalah *Prescribing error* yaitu pemberian peresepan obat yang tidak tepat (ditinjau dari indikasi, kontraindikasi, pengetahuan alergi, duplikasi, dan banyak faktor), dosis, dosis sediaan, jumlah, rute pemberian, kadar/ konsentrasi, *rate of administration*, atau instruksi penggunaan obat dari dokter (Hugar dkk., 2014).

Secara keseluruhan potensi *medication error* pada RS pemerintah dan RS swasta setelah implementasi standar pelayanan kefarmasian dari yang paling tinggi adalah persyaratan farmasetis sebesar 56% dan 81,2% disusul persyaratan administrasi sebesar 36,6% dan 54% dan untuk persyaratan klinis sebesar 26,8% dan 45,2%.

Perbedaan *Medication Error* pada rumah sakit

Persentase perbedaan *medication error* antara rumah sakit pemerintah dan swasta dapat dilihat pada tabel II. Perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian terhadap potensi *medication error* di Rumah Sakit Pemerintah dan Swasta Kota Semarang diketahui dengan melakukan analisis *Chi Square* (χ^2).

Berdasarkan pada tabel 3 hasil uji *Chi Square* persyaratan administratif adalah χ^2 hitung = 103,793 dan $p=0,000$. Hasil uji persyaratan farmasetis didapatkan χ^2 hitung = 53,231 dan $p=0,000$. Hasil uji persyaratan klinis didapatkan hasil χ^2 hitung = 259,515 dan $p=0,000$. Berdasarkan hasil analisis pada ketiga persyaratan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit pemerintah dan swasta yang ada di kota Semarang dengan persentase *medication error*.

KESIMPULAN

Ada perbedaan implementasi standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit pemerintah dan swasta yang ada di kota Semarang. uji *chi square* persyaratan administratif didapatkan hasil χ^2 hitung = 103,793 dan $p=0,000$, persyaratan farmasetis χ^2

hitung = 53,231 dan $p=0,000$, persyaratan klinis χ^2 hitung = 259,515 dan $p=0,000$.

DAFTAR PUSTAKA

1. Al Shahaibi NMS, Al Said LS, Chitme HR, Kini TG. Identifying Errors in Handwritten Outpatient Prescriptions in Oman. *J Young Pharm.* 2012;4(4):267-272. doi:10.4103/0975-1483.104371.
2. Bhosale MS, Jadhav NB, Adhav C V. Analysis of completeness and legibility of prescription orders. *Int J Med Public Heal.* 2013;3(3):180. doi:10.4103/2230-8598.118975.
3. Biswas M, Roy DN, Islam M, et al. Prevalence and Nature of Handwritten Outpatients Prescription Errors in Bangladesh. *Int J Pharm Pharm Sci.* 2014;6(5):126-130.
4. Fauziyah, P.N. dan Satibi S. Evaluation of Pharmaceutical Care Standard Implementation by Pharmacist in Bantul Residence's Pharmacy. *J Manag Pharm Pract.* 2012;2(4):209-213.
5. Hugar S, Kiran K, Suganya M, Vikneshan M. Medication errors and its implications in pediatric dentistry. *Indian J Oral Sci.* 2014;5(1):27. doi:10.4103/0976-6944.129946.
6. Kementerian Kesehatan RI. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1197/Menkes/Sk/X/2004 Tentang Standar Pelayanan Farmasi Di Rumah Sakit Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Vol 53.; 2004. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
7. Manado DIK. Evaluasi kelengkapan administratif resep dari dokter spesialis anak pada tiga apotek di kota manado. *PHARMACON.* 2004;1(1027):46-51.
8. Perwitasari DA, Abror J, Wahyuningsih I. Medication errors in outpatients of a government hospital in Yogyakarta Indonesia. *Int J Pharm Sci Rev Res.* 2010;1(1):8-10.

9. Piliarta ING, Swastini DA, Noviyani R. Kajian Kelengkapan Resep Pediatri Rawat Jalan Yang Berpotensi Menimbulkan Medication Error Di Rumah Sakit Swasta Di Kabupaten Gianyar. *J Farm Udayana*. 2012;1(1).
10. Sari TRI, Purba D. Manajemen Obat Di Rumah Sakit Advent Medan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press; 2011.
11. Wijaya H. Analisis Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal (SPM) Rumah Sakit Bidang Farmasi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Tugu Ibu Tahun 2012. 2012. lontar.ui.ac.id/file?file=digital/20305734-T30937+-+Analisis+pelaksanaan.pdf.