

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERKAITAN/ BERHUBUNGAN DENGAN
MEDICATION ERROR DAN PENGARUHNYA TERHADAP PATIENT SAFETY
YANG RAWAT INAP DI RS. PONDOK INDAH – JAKARTA TAHUN 2012 –
2015**

**RELATED FACTORS WITH MEDICATION ERROR AND ITS EFFECT ON
PATIENT SAFETY IN PROVIDED IN RS. PONDOK INDAH - JAKARTA YEAR
2012 - 2015**

Putu Nilasari, Delina Hasan, Wahyudi Uun H
Fakultas Farmasi Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta

ABSTRAK

Gambaran kejadian *medication error* sebelum dan sesudah *electronic prescribing* merupakan suatu indikasi untuk mencapai *patient safety*, penelitian ini bertujuan untuk menganalisa faktor – faktor yang menyebabkan terjadinya *medication error* baik sebelum dan sesudah dilaksanakan *electronic prescribing* pada tahap *prescribing, transcribing, dispensing* dan *administration*. Penelitian ini menggunakan deskriptif kualitatif dengan metode *content analysis*, sehingga di peroleh gambaran mengenai penyebab *medication error* dan hubungannya dengan *patient safety*. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan studi dokumentasi dengan mengambil data resep secara retrospektif dan prospektif. Hasil penelitian *medication error* sebelum *e-prescribing* yaitu pada tahap *prescribing* adalah tidak ada no SIP dokter 100%, tidak ada aturan pakai (signa) 22.56%, tidak menuliskan berat badan 12.53%, tahap *transcribing* tidak menuliskan usia pasien 3.76% dan tidak ada durasi pemberian obat sebanyak 100%, tahap *dispensing* adalah salah mengambil obat dari rak 1.50% dan salah menempelkan etiket pasien pada obat 1.25%. Dan hasil *medication error* sesudah *e-prescribing* yaitu pada tahap *prescribing* tidak ada no SIP dokter 100%, pada tahap *transcribing* tidak menuliskan pemberian dosis 0.75%, tidak menuliskan durasi pemberian obat 1,50%, pada tahap *dispensing* salah mengambil obat dari rak sebanyak 1%, salah menempelkan etiket pasien pada obat 0,75%, dan tahap *administration* adalah obat tidak diberikan tepat waktu sebanyak 17,29%. Penyebab pada tahap *prescribing* adalah tulisan dokter tidak terbaca, tidak menuliskan umur dan berat badan, penyebab pada tahap *transcribing* ketika resep tidak terbaca staf mempunyai asumsi terhadap tulisan dokter, pada tahap *dispensing* pada saat penyiapan obat yang mempunyai bentuk yang sama (*look alike sound alike*) dan staf mengerjakan resep lebih dari satu lembar dalam waktu yang bersamaan, tahap *administration* waktu pemberian minum obat tidak tercapai karena menyesuaikan dengan jam makan pasien. Terjadinya peningkatan pelaporan incident report menunjukkan bahwa budaya staf untuk melapor mengenai incident yang terjadi sudah berjalan dengan baik hal ini menunjukkan kepedulian staf dalam meningkatkan *patient safety*.

Kata Kunci : *electronic prescribing, medication error, prescribing, transcribing, dispensing, administration, patient safety*

ABSTRACT

The picture of medication error occurrence before and after electronic prescribing is an indication to reach patient safety, this study aims to analyze the factors that cause

medication errors occurrence either before and after implemented electronic prescribing in the stage prescribing, transcribing, dispensing and administration. This research uses descriptive qualitative with content analysis method, thus the picture pertaining to medication error causes and relation with patient safety is obtained. The technique of data collection used observation and documentation study by taking prescription data in retrospective and prospective. The results of medication error study before the e-prescribing medication error that is at the stage of prescribing was no 100% unavailable doctor's SIP number, 22.56% there are no rules of use, 12.53% of unlisted weight, in the stage of transcribing 3.76% unlisted age and 100% of unavailable drug administration duration, in the stage of dispensing the result shows 1.50% of drug mistaking from the shelf and 1.25% patients etiquette mistakenly sticking. And the result of medication error after e-prescribing that is at the stage of prescribing was no 100% unavailable doctor's SIP number, in the stage of transcribing 0.75% of unlisted dosage, 1.50% of unavailable drug administration duration, in the stage of dispensing the result shows 1.00% of drug mistaking from the shelf and 0.75% patients etiquette mistakenly sticking and the stage of drug administration 17.29% of tardy drug administering. The cause in the stage of prescribing is writing doctors do not read, do not write the age and weight, causes at this stage of transcribing when a prescription is not legible staff have assumptions of writing doctor, at the stage of dispensing at the time of preparation of drugs that have the same shape (look alike sound alike) and staff working on the recipes of more than one sheet at a time, the stage of taking the medication administration time administration not achieved by adjusting the hours of eating the patient. The increased reporting of incident report shows that the culture of staff to report on the incident which occurred already well under way it shows the concern of staff in improving patient safety

Keywords : *electronic prescribing, medication error, prescribing, transcribing, dispensing, administration, patient safety*

PENDAHULUAN

Aspek utama dari pelayanan kesehatan yaitu penggunaan obat yang merupakan komponen penting, karena kira-kira 80% dari kunjungan penderita ke dokter akan mendapatkan resep dan pada penderita yang dirawat akan menerima kurang lebih 6 sampai 8 jenis obat yang berbeda selama masa perawatan. Sehingga pelayanan obat di rumah sakit merupakan kegiatan yang sangat penting karena 40% dari biaya pelayanan kesehatan di rumah sakit sangat ditentukan oleh obat (Siregar, 2004).

Menurut Mukti dan Moertjahyo dari pengaduan 257 pasien yang di terima Yayasan Pemberdayaan Konsumen Kesehatan (YPKK) Indonesia tahun 1998 – 2003 di temukan sebesar 5.6% keluhan terhadap pelayanan terkait penggunaan obat. Berdasarkan Laporan Peta Nasional Insiden Keselamatan pasien, kesalahan dalam pemberian obat menduduki peringkat pertama (24.8%) dari 10 besar insiden yang dilaporkan. Dan jika disimak lebih lanjut, dalam proses penggunaan obat yang meliputi *prescribing, transcribing, dispensing dan administering, error* pada “*dispensing*” menduduki peringkat pertama (Bayang, 2006).

Laporan *medication error* dari RSUD Anwar Makkatutu Bantaeng yaitu sebanyak 18 kasus (0.038% dari total 46660 lembar resep yang dilayani) pada tahun 2010 dan 16 (0.031% dari total 51.513 lembar resep yang dilayani) kasus pada tahun 2011, kejadian ini antara lain disebabkan karena pemberian obat yang salah, dosis yang tidak rasional, kesalahan rute pemakaian, adanya kegagalan komunikasi salah interpretasi antara *prescriber* dengan *dispenser* dalam mengartikan resep, yang disebabkan oleh tulisan tangan *prescriber* yang tidak jelas terutama bila ada nama obat yang hampir sama serta keduanya mempunyai rute pemberian obat yang sama pula, dan penulisan aturan pakai yang tidak lengkap. Tahun 2012 angka kejadian *medication error* di RSUD Prof Dr. H.M Anwar Makkatutu kabupaten Bantaeng mengalami peningkatan menjadi 21 kasus (0,027% dari total 77571 lembar resp yang dilayani) (Widiastuti, 2013).

Penyebab terjadinya *prescribing error* yang sering ditemukan adalah penulisan resep yang tidak jelas dan tidak lengkap (mis: dosis, jumlah, nama pasien), hal ini disebabkan karena pengetahuan dokter tentang ketersediaan obat-obatan tidak terinformasi dengan baik, tulisan yang buruk dan interupsi dari keluarga pasien, proses selanjutnya adalah *Transcribing error* dimana *error* yang terjadi adalah kegagalan komunikasi antara *prescriber* dan *dispenser* sehingga terjadi salah menulis (pembuatan copy resep) dan salah membaca resep, umumnya obat dengan kategori LASA (*Look Alike Sound Alike*), kemudian tahapan selanjutnya adalah *dispensing error* dimana *error* yang terjadi adalah salah menyiapkan jumlah obat, salah menyiapkan obat karena bentuk obat yang mirip (LASA) dikarenakan tempat penyimpanan yang berdekatan sehingga pada tahap penyiapan obat di instalasi farmasi menjadi tidak sesuai dengan resep, perhitungan dosis yang tidak tepat, adapun untuk *administration error*, ditemukan pada saat obat di berikan kepada pasien lain dengan nama yang sama (terjadi di unit perawatan), proses pemberian label/etiket terhadap identitas obat dan pasien yang tidak sesuai dengan obatnya hal ini di pengaruhi oleh karakter masing-masing individu, beban kerja dan, ketidakpahaman standar prosedur penyerahan obat.

Berbagai kejadian *error* tersebut akan menjadi hambatan dalam mencapai tujuan terapi, untuk meningkatkan kualitas hidup pasien sekaligus meminimalkan resiko dalam pengobatan maka dengan demikian keselamatan pasien merupakan bagian penting dalam risiko pelayanan di rumah sakit selain dari faktor risiko keuangan (*financial risk*), risiko property (*property risk*), risiko tenaga profesi (*professional risk*) maupun risiko lingkungan (*environmental risk*).

Untuk meminimalkan masalah *medication error* di Instalasi Farmasi RS Pondok Indah melakukan pencegahan dengan melakukan skrining resep yang terdiri dari frekuensi pemakaian obat, perhitungan dosis, interaksi obat dan duplikasi serta dengan adanya perubahan system *e-medical record* pada 5 februari 2014, dimana proses administrasi dari pasien mulai datang ke rumah sakit sampai pasien pulang dilakukan secara komputersasi sehingga pekerjaan farmasi juga dipermudah dengan dokter

menuliskan resep secara *electronic*, namun hal tersebut masih menimbulkan kejadian yang berulang terutama pada saat proses penyiapan obat (fase *prescribing* maupun fase *dispensing*).

Berdasarkan laporan data *medication error* rumah sakit pondok indah, sejak tahun 2012 sampai 2015 terjadi peningkatan jumlah laporan *medication error* dimana pada tahun 2012 terdapat 14 kejadian *medication error*, tahun 2013 terdapat 20 *medication error* dan pada tahun 2014 terdapat 9 kejadian *medication error* dan tahun 2015 terdapat 20 kejadian *medication error*, rincian error yang terjadi pada masing – masing tahap dapat dilihat pada tabel di bawah ini

Tabel I.1 Laporan Medication Error Farmasi Rawat Inap

NO	Error yang terjadi pada tahap	Sebelum e- prescribing		Sesudah e- prescribing	
		Thn 2012	Thn 2013	Thn 2014	Thn 2015
1	Prescribing	6	3	1	11
2	Transcribing	2	1	0	1
3	Dispensing	6	16	8	8
4	Administration	0	0	0	0
Total		14	20	9	19

Dari Tabel I.1 Laporan *medication error* farmasi rawat inap, menggambarkan bahwa meskipun sistem Rumah Sakit Pondok Indah sudah merubah program HIS (*Hospital Information System*) menjadi *e-prescribing*, pelaporan kejadian *medication error* masih saja terjadi, hal ini tidak dapat di hindari tetapi melalui sistem pelaporan *medication error* yang dilakukan secara konsisten dan komitmen staf yang tinggi, maka dapat dilakukan dan dicari bagaimana cara pencegahan *error* yang terjadi. Dari hasil pelaporan *medication error* dari tahun 2012 – 2015 tahapan *error* yang terjadi adalah pada tahap *transcribing* dan *dispensing*, yang termasuk dalam kategori nyaris cedera (KNC).

Tujuan Penelitian

Untuk menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *medication error* baik sebelum dan sesudah di dilaksanakan *electronic prescribing* pada tahap *prescribing*, *transcribing*, *dispensing* dan *administration* dan pengaruhnya terhadap *patient safety*.

- a) Untuk mengetahui faktor – faktor yang menyebabkan *medication error* pada tahap *prescribing* dan pengaruhnya terhadap *patient safety*
- b) Untuk mengetahui faktor – faktor yang menyebabkan *medication error* pada tahap *transcribing* dan pengaruhnya terhadap *patient safety*

- c) Untuk mengetahui faktor – faktor yang menyebabkan *medication error* pada tahap *dispensing* dan pengaruhnya terhadap *patient safety*
- d) Untuk mengetahui faktor – faktor yang menyebabkan *medication error* pada tahap *administration* dan pengaruhnya terhadap *patient safety*.

BAHAN DAN METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian deskriptif observasional dengan metode *cross sectional*, Sehingga diperoleh gambaran mengenai persentase kejadian penyebab *medication error* dan hubungannya dengan *patient safety*.

Pengambilan data *medication error* sebelum *e-prescribing* dilakukan secara retrospektif terhadap 399 sample resep pasien rawat inap Rumah Sakit Pondok Indah (RSPI) tahun 2013 dan pengambilan data sesudah *e-prescribing* dilakukan secara prospektif terhadap 399 sampel resep pasien rawat inap RSPI tahun 2015, sehingga memberikan gambaran mengenai:

1. Seberapa sering insiden tersebut terjadi sebelum dan sesudah *electronic prescribing*
2. Seberapa sering dampak yang terjadi akibat *medication error* sebelum dan sesudah *electronic prescribing*
3. Faktor–faktor yang berkaitan atau berhubungan dengan *medication error* pada tahap *prescribing*, *transcribing*, *dispensing* dan *administration* sebelum dan sesudah *electronic prescribing* dan pengaruhnya terhadap *patient safety* rawat inap di Rumah Sakit Pondok Indah Jakarta

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian *medication error* pada tahap *prescribing* ini dilakukan dalam 2 periode yaitu periode dimana sebelum dilaksanakannya *e-prescribing*, pengambilan data sebelum *e-prescribing* dilakukan secara retrospektif dengan jumlah sampel yang diambil sebanyak 399 lembar resep, dan periode sesudah dilakukan *e-prescribing* dilakukan secara prospektif dengan jumlah sampel yang diambil sebanyak 399 lembar resep. Dimana resep yang dikirim ke farmasi rawat inap menggunakan resep individual. Pada penelitian ini peneliti mengidentifikasi terjadinya faktor–faktor yang menyebabkan terjadinya *medication error* pada tahap *prescribing*.

Peneliti juga melakukan observasi pada tahap *transcribing*, *dispensing* dan *administration* di lapangan yaitu dengan melihat alur proses persepan di farmasi rawat inap sebelum dilaksanakan *electronic prescribing* yaitu dimulai dari dokter *visite* ke pasien, kemudian jika ada perubahan terapi atau tambahan terapi, dokter akan

menuliskan resep, kemudian dokter akan menyerahkan resep tersebut kepada perawat dan selanjutnya resep akan di kirim ke unit farmasi rawat inap. Perbedaannya setelah *electronic prescribing*, resep yang sudah di order oleh dokter akan langsung diterima oleh unit farmasi rawat inap di dalam program *hospital information system* (HIS). Pada penelitian ini peneliti mengidentifikasi terjadinya faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya *medication error* pada tahap *transcribing*, *dispensing* dan *administration*.

1. Identifikasi *medication error* yang terjadi pada tahap *prescribing*

Dari hasil penelitian diatas bahwa, gambaran potensi terjadinya *medication error* pada tahap sebelum dilakukannya *e-prescribing* berjumlah 651 kejadian dan sesudah *e-prescribing* berjumlah 405 kejadian.

Dari hasil penilaian resep yang menyebabkan *medication error* yaitu dokter di RS Pondok Indah tidak mencatumkan No. SIP dalam resep padahal penulisan nomor Surat Ijin Praktek (SIP) dokter dalam resep diperlukan untuk menjamin keamanan pasien, bahwa dokter yang bersangkutan mempunyai hak dan dilindungi undang-undang dalam memberikan pengobatan bagi pasiennya

2. Identifikasi *medication error* yang terjadi pada tahap *Transcribing*

Berdasarkan studi dokumentasi dari hasil laporan incident pada tahap *prescribing* dimana setelah resep di terima oleh unit farmasi rawat inap maka proses *error* yang terjadi adalah pada saat staf farmasi melakukan pembacaan resep dari *prescriber* (proses *transcribing*). kesalahan yang terjadi pada tahap *transcribing* adalah ketika tulisan dokter tidak terbaca, staf farmasi tidak melakukan konfirmasi ulang terhadap tulisan tersebut hal ini tidak dilakukan karena staf sudah yakin dan mempunyai asumsi terhadap tulisan tersebut

3. Identifikasi *medication error* yang terjadi pada tahap *dispensing*

Berdasarkan hasil observasi pada tahap *dispensing*, dimana sebelum dilakukannya *e-prescribing*, kejadian *medication error* yang paling banyak terdapat pada komponen penilaian salah mengambil obat dari rak obat dengan jumlah kejadian sebanyak 6 dengan presentase 1.50%, sementara pada saat sudah dilakukannya *e-prescribing* tidak perbedaan yang bermakna yaitu terdapat sekitar 4 kejadian atau sekitar 1.00% hal ini disebabkan karena:

- a. Obat dengan kategori LASA letaknya berdekatan
- b. Pengembalian obat yang di retur oleh pasien tidak sesuai dengan tempat obatnya
- c. Ketidaktelitian staf dalam mengambil obat dari rak

Masalah tersebut dapat menyebabkan obat yang diberikan ke pasien tidak sesuai dengan resep, hal ini akan berdampak pada proses pemberian obat ke pasien menjadi salah.

4. Identifikasi *medication error* yang terjadi pada tahap *administration*

Komponen yang di nilai pada tahap *administration* adalah tidak ada/salah memberikan etiket obat pasien, Perawat tidak menyebutkan nama lengkap dan tanggal lahir pasien pada saat memberikan obat, Obat tidak di berikan tepat waktu, Salah memberikan obat ke pasien lain dan Pasien tidak mendapatkan penjelasan tentang obatnya, dari hasil observasi tersebut ditemukan 69 kejadian obat tidak diberikan tepat waktu, atau 17.29% , masalah ini disebabkan karena:

- a. Tidak terjadi serah terima antar shift 1 dan shift ke 2 sehingga terjadi miss komunikasi
- b. Karena pasie sedang makan sehingga pemberian obat di berikan mundur dari jadwal pemberian obat seharusnya
- c. Seharusnya pasien mendapatkan terapi 2 x sehari namun di berikan 3 x sehari karena pasien mau pulang

d. Penerapan Kegiatan *Patient Safety* di RS Pondok Indah

Berdasarkan hasil observasi dan studi dokumentasi bahwa RS Pondok Indah dalam rangka meningkatkan mutu maka masing masing unit mensosialisasikan perihal tentang pelaporan insiden (*incident report*), jenis incident yang dilaporkan tidak dibatasi sesuai dengan definisi insiden yaitu setiap kejadian atau peristiwa yang berpotensi atau telah menimbulkan kerugian, kehilangan atau kerusakan yang tidak diharapkan / di duga, maka setiap insiden yang dilaporkan akan dibuat analisa masalahnya (*Root cause analysis*) dan *action plan* nya oleh tim *quality* dan *risk*.

Laporan kejadian *medication error* diatas yang terjadi pada tahap *prescribing, transcribing, dispensing dan administration*, adalah merupakan suatu indikasi untuk tercapainya *patient safety*, khususnya dalam rangka mencapai pengobatan pasien yang efektif dan aman.

Kegiatan yang dapat menggambarkan keselamatan pasien adalah pelaporan insiden yang sistematis. Pelaporan insiden merupakan titik awal dalam program keselamatan pasien. Sehingga melalui mekanisme pelaporan yang baik dapat mengidentifikasi permasalahan yang kemudian dapat dirumuskan solusi dan perbaikannya.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa pelayanan resep pada tahap *prescribing, transcribing, dispensing dan administration* di RS Pondok Indah ada potensi terjadinya *medication error*, yaitu:

1. Pada tahapprescribing :

Kejadian *error* yang paling sering terjadi sebelum *e-prescribing* tidak menuliskan no SIP dokter sebanyak 100%, tidak menuliskan aturan pakai 22.56% tidak menuliskan berat badan 12.53%, kejadian *error* sesudah *e-prescribing* tidak menuliskan SIP dokter 100% dan tidak menuliskan dosis 6%,

2. Pada tahap *transcribing* :

Pada tahap *transcribing* dimana sebelum dilakukan implementasi terhadap *e-prescribing* penyebabnya adalah: Tidak menuliskan tanggal resep sebanyak 1.5%, tidak menuliskan usia pasien sebanyak 3.76%, tidak menuliskan pemberian obat 100% dan setelah *e-prescribing*, tidak menuliskan dosis pemberian 0.75%, tidak menuliskan durasi pemberian obat sebanyak 1.50%, hal ini juga tergambar dari hasil analisis pelaporan *incident* rumah sakit

3. Pada tahap *dispensing*

Medication error yang terjadi pada tahap *dispensing* sebelum terjadinya *e-prescribing* yaitu staf salah mengambil obat dari rak sebanyak 1.50%, salah menempelkan etiket pasien pada obat sebanyak 1.25%, dan salah mengambil/menyiapkan jumlah obat 0.50% sementara sesudah *electronic prescribing*, *error* yang terjadi yaitu salah mengambil obat dari rak sebanyak 1.00%, salah menempelkan etiket pasien pada obat 0.75% dan salah mengambil/menyiapkan jumlah obat sebanyak 0.25%,

4. Pada tahap *administration*

Medication error yang terjadi pada tahap *administration* obat tidak di berikan tepat waktu sebanyak 17.29%

5. Pengaruhnya terhadap *Patient safety*

a. Pada tahap *prescribing* :

- Resep tidak terbaca, sehingga proses penyiapan menjadi salah dan terapi yang diinginkan oleh dokter menjadi tidak tercapai
- Dapat memperburuk kondisi dari penyakit pasien
- Stock obat yang kosong dapat menyebabkan pasien terlambat mendapatkan obat sesuai jadwal/ waktu minum obat

b. Pada tahap *transcribing*

Staf yang berasumsi dapat menyebabkan salah pembacaan resep sehingga dapat menyebabkan terjadinya kesalahan dan proses penyiapan obat pasien

c. Pada tahap *dispensing*

- Penyiapan obat yang salah dapat menyebabkan terapi yang diberikan dokter tidak sesuai dengan obat yang diberikan
- Penyiapan obat yang salah dapat merugikan pasien, karena obat yang diterima tidak sesuai dengan obat yang di berikan oleh dokter sehingga pasien membayar tidak sesuai dengan pemakaian pada saat di rawat

d. Pada tahap *administration*

Terapi yang di berikan oleh dokter tidak maksimal karena obat yang diberikan tidak sesuai dengan jadwal pemberian obat

- e. Nama rumah sakit akan terancam, karena hilangnya kepercayaan masyarakat terhadap rumah sakit .
 - f. Reputasi dokter yang merawat juga akan terancam nama baiknya dan berpengaruh terhadap surat izin praktek dokter yang dapat di non aktifkan.
6. Peningkatan pelaporan *incident report* menunjukkan bahwa budaya staf untuk melapor mengenai *incident* yang terjadi sudah berjalan dengan baik hal ini menunjukkan kepedulian staf dalam meningkatkan *patient safety*
 7. *Medication error* tidak dapat dihilangkan walaupun rumah sakit sudah mengeluarkan biaya yang cukup banyak dan jumlah SDM yang meningkat untuk menggunakan *e-prescribing*

DAFTAR PUSTAKA

- Bayang AT, Pasinringi S, Sangkala. Faktor Penyebab Medication error di RSUD Anwar Makkatutu Kabupaten Bantaeng; 2006.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 1027 tahun 2004 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di apotek, h.4
- Siregar C, Amalia L. Farmasi Rumah Sakit: Teori dan Penerapan. Jakarta: EGC; 2004, h 36-25.
- Widiastuti M. Peran resep elektronik dalam upaya meningkatkan medication safety pada proses transcribing, margareta susi widiastuti; UGM; 2013