

## Analysis of rational prescribing in “X” Hospital, Jakarta

Nurul Habibah<sup>1</sup> and Lilian Batubara<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Medicine, Yarsi University, Jakarta Pusat 10510

<sup>2</sup>Departement of Pharmacology, Faculty of Medicine, Yarsi University, Jakarta Pusat 10510

\* Correspondence : *lilian.batubara@yarsi.ac.id*

### ABSTRACT

**Background:** The irrational prescribing is one of the problems in health care in Indonesia. The irrational prescribing can cause medication errors, increase costs, the possibility of adverse drug side effects or drug interactions that may inhibit the quality of care. The purpose of this study is to know the rationality of drug prescribing in March 2016 in Hospital X, Jakarta.

**Methods:** This study assessed a prescribing which admitted in March at X hospital with descriptive analysis design and samples taken by multistage sampling.

**Results:** 384 prescription were used and the results of this study : 23,96 % (92) rational prescribing, 5,47 % (21) incomplete administrative prescription, 15.88% (61) overprescribing, 11.20% (43) underprescribing, 15,36 % (59) multiple prescribing, 4.95 % (19) extravagant prescribing and 23.18% (89) polypharmacy.

**Conclusion:** Rational prescription 23.96% and the most irrational prescription form is polypharmacy 23.18% .

**Keywords:** *Rational prescribing, Irrational prescribing, Polypharmacy*

---

### ABSTRAK

**Latar belakang:** Pemakaian obat yang tidak rasional merupakan salah satu masalah pada pusat pelayanan kesehatan di Indonesia. Resep yang tidak rasional dapat menyebabkan *medication error*, bertambahnya beban pasien, menambah biaya, kemungkinan timbulnya efek samping obat yang semakin tinggi atau akibat dari interaksi obat yang dapat menghambat mutu pelayanan. Tujuan penelitian ini diketahuinya persepsian obat rasional periode bulan Maret 2016 di apotek Rumah Sakit X, Jakarta.

**Metode penelitian:** Penelitian ini menilai resep yang masuk pada bulan Maret di rumah sakit X dengan desain analisis deskriptif.

**Hasil penelitian:** 384 resep digunakan pada penelitian ini dan didapatkan hasil sebagai berikut : 23,96 % (92) resep rasional, 5,47 % (21) administrative resep tidak lengkap, 15.88% (61) persepsian berlebih, 11.20% (43) persepsian kurang, 15,36 % (59) persepsian majemuk, 4.95 % (19) persepsian mewah dan 23.18% (89) polifarmasi.

**Kesimpulan:** Resep rasional 23.96% dan bentuk persepsian tidak rasional yang paling banyak adalah polifarmasi 23.18% .

**Kata kunci :** *Resep rasional, Resep tidak rasional , Polifarmasi*

---

### PENDAHULUAN

Menurut peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan farmasi di rumah

sakit, yang dimaksud dengan resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada apoteker baik dalam bentuk *paper* maupun *elektronik* untuk

menyediakan dan menyerahkan obat bagi pasien sesuai dengan peraturan yang berlaku. Penulisan resep artinya mengaplikasikan pengetahuan dokter dalam memberikan obat kepada pasien melalui kertas resep menurut kaidah dan peraturan yang berlaku. Peresepan harus memenuhi kriteria peresepan obat yang rasional atau penggunaan obat secara rasional (Simatupang, 2012).

Menurut Modul Obat Rasional yang diterbitkan oleh Kementerian Kesehatan tahun 2011, kriteria penggunaan obat yang rasional antara lain: (1) tepat diagnosis (2) tepat indikasi penyakit, (3) tepat memilih obat, (4) tepat dosis, (5), tepat penilaian kondisi pasien, (6) waspada terhadap efek samping, (7) efektif, aman, mutu terjamin, harga terjangkau, tersedia setiap saat, (8) tepat tindak lanjut, (9) tepat *dispensing* (penyerahan obat) (KEMENKES, 2011). Namun algoritma dalam peresepan yang rasional ini tidak selalu berjalan dengan baik sehingga dapat memicu terjadinya resep yang tidak rasional (irasional). Dalam praktiknya tidak semua dokter menulis resep secara rasional. Pada tahun 1993, peresepan di Indonesia masih dikategorikan tidak rasional. Masalah yang terjadi adalah tingginya tingkat polifarmasi (3-5 obat per pasien), penggunaan antibiotik yang berlebihan (43%), serta injeksi yang tidak tepat dan berlebihan (10-80%) (Hogerzeil, et al., 1993). Dampak dari resep yang tidak rasional salah satunya adalah *medication error*. *Medication error* adalah suatu kesalahan dalam proses pengobatan yang masih berada dalam pengawasan dan tanggung jawab profesi kesehatan dan yang seharusnya dapat dicegah (Cohen, et al., 1991). Salah satu kriteria dari *medication error* adalah *prescribing error* atau kesalahan peresepan. Penulisan resep yang tidak rasional selain menyebabkan *medication error* juga menyebabkan bertambahnya beban pasien, menambah biaya, kemungkinan timbulnya efek

samping obat yang semakin tinggi atau akibat dari interaksi obat yang dapat menghambat mutu pelayanan (WHO, 1985 dan Sadikin, 2011).

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian analisis deskriptif yang menggunakan metode observasi. Pengumpulan sampel berasal dari data primer dengan mengobservasi resep yang masuk di Rumah Sakit X, Jakarta selama bulan Maret Tahun 2016. Penelitian ini terbatas hanya pada penilaian resep dan tidak melihat rekam medis pasien. Hal yang dinilai dari resep adalah tentang kelengkapan baik secara administratif, rasionalitas dan bentuk-bentuk resep tidak rasional.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian didapatkan 384 resep pasien rawat jalan Rumah Sakit X, Jakarta dengan distribusi resep: Resep rasional 23,96 %, Administrasi Resep tidak lengkap 5,47 %, Peresepan berlebih 15,88 %, Peresepan kurang 11,20 %, Peresepan majemuk 15,36 %, Peresepan mewah 4,95 % dan Polifarmasi 23,18 % (**Tabel 1**).

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan 5,47 % (21) administratif resep tidak lengkap, hal ini disebabkan tidak menuliskan usia pasien dan berat badan pada pasien anak di lembar resep. Resep tidak lengkap merupakan salah satu jenis kesalahan yang sering terjadi. Kesalahan ini dapat menyebabkan *prescribing error* yang merupakan salah satu fase *medication error*. Data analisis kajian resep Instalasi Farmasi RSUD Anwar Makkatutu Banteang tahun 2012, menunjukkan bahwa resep yang berpotensi menyebabkan terjadinya *medication error* karena resep tidak lengkap yaitu sebesar 36,75% (Andi, 2012). Salah satu faktor penyebab terjadinya *medication error* adalah kegagalan komunikasi. Kegagalan komunikasi yang terjadi

merupakan penyebab tidak tercantumnya berat badan dan umur pasien pada resep, dan hal tersebut sangat penting sebagai dasar perhitungan dosis dalam resep pasien pediatri (Ariani, 2005). Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian di Yogyakarta

yaitu penelitian yang dilakukan pada resep rawat jalan dari rumah sakit di Yogyakarta didapati bahwa sebanyak 52,4% resep tidak dilengkapi dengan usia pasien dan hampir 99% tidak mencatumi berat badan pasien pada pasien anak (Rahmawati, 2002).

**Tabel 1.** Distribusi Resep Rasional Dan Tidak Rasional

Bentuk Resep	Jumlah Resep	Persentase (%)
<b>Resep Rasional</b>	92	23,96 %
<b>Resep Tidak Rasional</b>		
Administrasi Resep tidak lengkap	21	5,47 %
Peresepan berlebih	61	15,88 %
Peresepan kurang	43	11,20 %
Peresepan majemuk	59	15,36 %
Peresepan mewah	19	4,95 %
Polifarmasi	89	23,18 %
Jumlah	384	100 %

Peresepan berlebih (*over prescribing*) rumah sakit X Jakarta sebanyak 15,88 % (61), dan paling banyak disebabkan penggunaan meloxicam yang lebih sering dan berlebihan pada poli orthopedi dan poli onkologi. Berbeda dengan penelitian Nurmawanti (2013), penggunaan NSAID dalam poli onkologi paling banyak yaitu asam mefenamat dan deksketoprofen. Pemilihan asam mefenamat dan deksketoprofen dalam menghilangkan nyeri pada pasien di poli onkologi karena efektivitasnya sebagai antiinflamasi dan aktivitas lebih besar dari aspirin. Peresepan kurang (*underprescribing*) di rumah sakit X sebanyak 11,20 % (43), hal ini disebabkan dosis dan jumlah obat kurang. Peresepan berlebih dan peresepan kurang termasuk permasalahan terkait obat atau *Drug Therapy Problems* (DTPs). *Drug Therapy Problems* merupakan keadaan yang tidak diinginkan pasien terkait dengan terapi obat serta hal-hal yang mengganggu tercapainya

hasil akhir yang sesuai dan dikehendaki untuk pasien (Cipolle et al., 2004). Tujuh penggolongan DTPs menurut Cipolle et al., (2004) adalah penggunaan obat yang tidak diperlukan, kebutuhan akan terapi obat tambahan, obat yang tidak efektif, dosis terapi yang terlalu rendah, dosis yang terlalu tinggi, dan ketidakpatuhan. Diketahui jumlah *Drugs Related Problems* (DRPs) yang terjadi dari 5544 diantaranya menyangkut dosis yang terlalu tinggi 6% dan dosis yang terlalu rendah sebesar 16% (Cipolle et al., 2004).

Peresepan majemuk yang ditemukan di rumah sakit X 15,36 % (59) dan paling banyak didapatkan pada poli jantung dengan peresepan lebih dari 1 obat hipertensi dengan golongan berbeda. Namun penelitian ini tidak dapat menilai apakah pemberian kombinasi obat hipertensi ini sesuai dengan kondisi pasien atau tidak dan apakah sesuai standar yang ditetapkan. Penelitian lain di instalasi rawat inap RSUP Prof. Dr. R. D.

Kandou Manado selama periode Januari – Juni 2014 tentang pemberian obat antihipertensi terdapat 24 (64,10%) obat antihipertensi yang diberikan sudah sesuai standar yang digunakan yaitu *Joint National Committee VII* dan terdapat 14 (35,90%) yang tidak sesuai standar. Pemberian obat antihipertensi tanpa penyakit penyerta dengan menggunakan monoterapi maupun kombinasi terapi. Berdasarkan data pengobatan yang diperoleh, untuk terapi dengan kombinasi obat terdapat 6 pasien dengan penggunaan kombinasi obat yang tidak sesuai (Sumawa et al., 2015). Selain penggunaan obat hipertensi, peresepan majemuk di rumah sakit X juga ditemukan penggunaan ibuprofen dan parasetamol dalam satu resep, dan penggunaan lebih dari satu obat bronkodilator.

Peresepan mewah di rumah sakit X 4.95 % (19) dimana meresepkan obat dengan obat yang harga lebih mahal. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peresepan obat di rumah sakit X mayoritas sudah meresepkan obat generik. Penelitian yang dilakukan Handayani (2009), sektor swasta (apotek) peresepan obat generik masih rendah yaitu berkisar antara 2,63–80,20% dengan rata-rata 26,24. Hanya di puskesmas saja yang persentase peresepan obat generik tinggi yaitu berkisar antara 91,60–100%

dengan rata-rata 98,82%.

Polifarmasi rumah sakit X 23,18 % (89) paling banyak pada pasien di poli jantung. Peresepan pada poli jantung, ditemukan 4 hingga 9 obat dalam satu resep dengan rata-rata 5.3 obat dalam satu resep. Penelitian ini sesuai dengan penelitian lain, yaitu polifarmasi yang terjadi pada pasien di Brazil dengan 42% dari 1.544 pasien lanjut usia dengan obat yang paling banyak diresepkan yaitu obat hipertensi dengan 53.3% (Hovstavidus, 2010). Polifarmasi dapat menyebabkan efek negatif dari suatu terapi yang disebabkan adanya *DTPs* efek samping obat dan berkurangnya kepatuhan pasien dalam menggunakan obat (Viktiil, 2006). Penelitian Nobili di Italia tahun 2011 menemukan pasien lanjut usia meminum lebih dari 5 obat yang dapat menyebabkan *Adverse Drugs Events* (ADEs) (Nobili, 2011). Obat – obat yang sering menyebabkan ADEs antara lain obat golongan antikoagulan, NSAID, obat-obat jantung, diuretik, antibiotik, antikonvulsan, benzodiazepin, dan obat-obat hipoglikemik.

## **KESIMPULAN**

Resep rasional di Rumah Sakit X , Jakarta 23.96% dan bentuk peresepan tidak rasional yang paling banyak adalah polifarmasi sebanyak 23.18%.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Andi, T. 2012. *Faktor Penyebab Medication Error di RSUD Anwar Makkatutu Kabupaten Bantaeng*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanudin Makassar.
- Ariani, N.W. 2005. Identifikasi drugs related problems (DRPs) Resep Dokter Anak di Apotek-apotek Kota Yogyakarta Bagian Barat Tahun 2003. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Cohen, M.R, Basse., Myers. 1991. *Causes of Medication Error*, in: Cohen. M.R, (ed), *Medication Error*. Washington DC:

- American Pharmaceutical Association. Page 230-240.
- Cipolle, RJ, Strand, LM, Morley, PC. 2004. *Pharmaceutical Care Practice The Clinician's Guide*. McGraw-Hill. New York.
- Depertemen Kesehatan. 2011. *Modul Penggunaan Obat Rasional*. Jakarta: Depertemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Handayani RS, Supardi S, Raharni, Susanty AL. 2010. *Ketersediaan dan Peresepan Obat Generik dan Obat Essensial di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian di 10 Kabupaten atau Kota di Indonesia*.

- Diunduh dari [journal.litbang.depkes.go.id](http://journal.litbang.depkes.go.id) pada tanggal 23 Januari 2017.
- Hogerzeil, H.V, et al. 1993. *Field Test for Rational Drugs Use in Twelve Developing Countries. The Lancet*, hal 1408-1410.
- Hogerzeil, H.V., Bimo, Ross-Degnan, D., Laing, R.O., et al. 2006. *How Rational Are Drug Used In Malaysian Primary Health Care Sector. Malaysian Journal of Pharmaceutical Sciences*. Vol 4 No.1 p: 1-2.
- Hovstavidus B., Astrand B. et Petersson G. 2010. *Assesment of regional variation in polypharmacy. Pharmacoepidemal. Drug.Saf.* 19 (4): 373-383
- Nobili A, et al. 2011. *Polypharmacy, Length Of Hospital Stay And Inpatient Mortality Among Elderly Patients In Internak Medicine Wards. Eur J Clin Pharmacol.* 67:507-519.
- Rahmawati, F, et al. 2002. *Kajian Penulisan Resep : Tinjauan Aspek Legalitas Dan Kelengkapan Resep Di Apotek-Apotek Kotamadya Yogyakarta. Majalah Farmasi Indonesia* 13(2): 86-94
- Sadikin, Z DJ. 2011. *Penggunaan Obat yang Rasional. J Indon Med Assoc.* Volume 61. Nomor 4 Jakarta: Departemen Farmakologi Universitas Indonesia.
- Simatupang, Abraham. 2012. *Pedoman WHO tentang Penulisan Resep yang Baik sebagai Bagian Penggunaan Obat yang Rasional WHO-Guide to Good Prescribing as Part of Rational Drug Use.* Jakarta: Universitas Kristen Indonesia.
- Sumawa PMR, Wullur AC, Yamlen PVY. 2015. *Evaluasi kerationalan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat inap di RSUP PROF. DR.R.. Kandou Manado periode Januari-Juni 2014.* Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT: Vol 3 No. 4
- Viktil, KK, et al. 2006. *Polypharmacy As Commonly Defined Is An Indicator Of Limited Value In The Assessment Of Drug-Related Problems. British Journal of Clinical Pharmacology.* (63).2. pp 187-192.
- World Health Organizayion. 1985. *The Rational Use of Drug.* WHO health Assembly Resolution WHA39.27. Geneva: World Health Organization