

**KAJIAN FARMASETIK DAN KLINIS PADA RESEP RAWAT JALAN POLI
PENYAKIT DALAM DI RUMAH SAKIT PRIMA HUSADA MALANG**

**PHARMACETIC AND CLINICAL STUDIES ON OUTPATIENT
PRESCRIPTIONS IN INTERNAL MEDICINE AT PRIMA HUSADA
MALANG HOSPITAL**

Charimatus Aprilia Hadiningtias

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

ABSTRAK

Pengkajian resep adalah evaluasi resep terhadap kelengkapan administrasi, kesesuaian farmasetik dan klinis berdasarkan permenkes no 72 tahun 2016. Pengkajian resep adalah salah satu pelayanan kefarmasian yang ada di apotek ataupun rumah sakit yang digunakan untuk memperkecil atau meminimalkan terjadinya kesalahan pengobatan (*medication error*) dalam peresepan obat, sehingga tercapainya pengobatan yang rasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesesuaian farmasetik dan klinis pada peresepan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Prima Husada. Penelitian ini bersifat prospektif. Hasil dari penelitian kesesuaian farmasetik adalah terjadinya inkompatibilitas pada 8 lembar resep dari 100 lembar resep. Hasil dari penelitian klinis adalah terjadinya duplikasi pengobatan pada 8 lembar resep, interaksi obat pada 47 lembar resep, polifarmasi 15 lembar resep dan 30 lembar resep merupakan resep yang lengkap dan sesuai. Pada efek interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan, terdapat 12 lembar resep dengan tingkat keparahan minor, 37 lembar resep dengan tingkat keparahan moderate dan 4 lembar resep dengan tingkat keparahan mayor. Efek interaksi obat berdasarkan mekanisme interaksi terdapat 22 lembar resep terjadi mekanisme interaksi farmakodinamik, 1 lembar resep terjadi mekanisme interaksi farmakokinetik, dan 30 lembar resep bersifat tidak diketahui mekanisme interaksinya.

Kata Kunci : Pengkajian resep, Kesesuaian Farmasetik, Kesesuaian Klinis

ABSTRACT

Prescription review is a prescription evaluation of the completeness of administration, pharmacy and clinical suitability based on Ministry of Health Regulation No. 72 of 2016. Prescription review is one of the pharmaceutical services available in pharmacies or hospitals that is used to minimize or minimize the occurrence of medication errors in medication prescriptions. , so that rational treatment is achieved. The purpose of this study was to determine the pharmaceutical and clinical suitability of prescribing at the Prima Husada Hospital Pharmacy Installation. This research is prospective. The result of pharmacetic suitability research is incompatibility on 8 recipe sheets out of 100 prescription sheets. The results of clinical research are the duplication of treatment on 8 prescription sheets, drug interactions on 47 prescription sheets, 15 sheets of polypharmacy prescriptions and 30 prescription sheets are complete and appropriate recipes. On the effect of drug interactions based on severity, there are 12 prescription sheets with minor severity, 37 prescription sheets with moderate severity and 4 prescription sheets with major severity. The effect of drug interactions based on the mechanism of interaction there are 22 sheets of prescriptions occur pharmacodynamic interaction mechanisms, 1 sheet of recipes occur pharmacokinetic interaction mechanisms, and 30 sheets of recipes are unknown mechanism of interaction.

Keywords : prescription assessment, pharmacetic suitability, clinical suitability

PENDAHULUAN

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.72 Tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit, yang dimaksud resep adalah permintaan tertulis dari dokter atau dokter gigi, kepada apoteker baik dalam bentuk *paper* maupun *electronic* untuk menyediakan dan menyerahkan sediaan farmasi/alat kesehatan bagi pasien sesuai peraturan yang berlaku (Permenkes R.I. 2016).

Pengkajian resep terdiri dari tiga aspek yaitu pertama kajian kelengkapan adalah evaluasi kelengkapan administrasi. Kedua, kajian kesesuaian farmasetik dan kajian kesesuaian klinis.

Mengingat bahwa masalah penulisan resep yang tidak tepat dapat merugikan dan berbahaya bagi pasien maka perlu dilakukan penelitian tentang kajian peresepan pada aspek kesesuaian farmasetik dan klinis. Adapun pada aspek kelengkapan administrasi tidak ikut dalam kajian karena Rumah Sakit Prima Husada Malang sudah menggunakan *electronic resep* (E-resep).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik. Penelitian dilakukan secara prospektif, yaitu mendeskripsikan kesesuaian farmasetik dan klinis.

Instrumen

Lembar daftar tilik kesesuaian farmasetik dan klinis. Lembar resep rawat jalan poli penyakit dalam Rumah Sakit Prima Husada Malang,

Tahap Penelitian

Adapun tahap penelitian sebagai berikut.

1. Mengajukan ijin kepada direktur Rumah Sakit Prima Husada Malang
2. Mengumpulkan resep dari poli penyakit dalam selama bulan Maret 2020
3. Pengkajian resep berdasarkan kesesuaian farmasetik dan klinis
4. Data diisi dalam lembar daftar tilik
5. Data yang telah dicatat dilembar daftar tilik kemudian dianalisis

HASIL PENELITIAN

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Maret 2020. Hasil dari penelitian tersebut adalah:

Tabel 1. Kajian Farmasetik

Keterangan	Jumlah	Presentase
Tepat Bentuk Sediaan	100	100 %
Tepat Kekuatan Sediaan	100	100 %
Tepat Stabilitas	100	100 %
Kompatibilitas	92	92 %

Berdasarkan tabel 4.1 kajian farmasetik pada resep rawat jalan poli penyakit dalam di Rumah Sakit Prima Husada Malang terdapat 100 lembar resep (100 %) yang tepat bentuk sediaan, kekuatan, dan stabilitas. Sedangkan untuk kajian kompatibilitas terdapat 92 lembar resep (100 %).

Tabel 2. Kajian Klinis

Keterangan	Jumlah	Resep
Duplikasi Pengobatan	8	8 %
Interaksi Obat	47	47 %
Polifarmasi	15	15 %

Berdasarkan tabel 4.2 kajian klinis pada resep rawat jalan poli penyakit dalam di Rumah Sakit Prima Husada Malang ketidaksesuaian kajian klinis terbesar

pada interaksi obat dengan jumlah resep 47 lembar resep (47 %), kemudian polifarmasi dengan jumlah resep 15 lembar resep (15%) dan ketidaksesuaian terendah pada duplikasi pengobatan dengan jumlah resep 8 lembar resep (8 %).

Tabel 3 Kajian Klinis Berdasarkan Duplikasi Pengobatan

Duplikasi pengobatan	Jumlah	Resep
metoclopramide + Domperidone	7	87,5 %
Glimepiride + Gliquidone	1	12,5 %

Berdasarkan tabel 4.3 kajian klinis berdasarkan duplikasi pengobatan, ada 2 duplikasi pengobatan. Duplikasi pengobatan yang terbanyak yaitu Metoclopramide + Domperidone dengan jumlah resep 7 lembar resep (87,5 %).

Tabel 4. Jenis Interaksi Obat

Berdasarkan Tingkat Keparahan

Tingkat Keparahan	Jumlah	Resep
Minor	12	22,6 %
Moderate	37	69,8 %
Mayor	4	7,6 %
Total	53	100 %

Berdasarkan tabel 4.4 jenis interaksi obat berdasarkan tingkat

keparahan yang tertinggi adalah moderate dengan jumlah resep 37 lembar resep (69,8 %). Untuk tingkat keparahan terendah adalah mayor dengan jumlah resep 4 lembar resep (7,6 %).

Tabel 5. Jenis Interaksi Obat Berdasarkan Mekanisme Interaksi

Mekanisme	Jumlah	Resep
	Presentase	
Interaksi		
Farmakodinamik	22	41,5 %
Farmakokinetik	1	1,89 %
Tidak diketahui	30	56,6 %
Total	53	100 %

Berdasarkan tabel 4.5 jenis interaksi obat berdasarkan mekanisme interaksi, tertinggi yaitu tidak diketahui sebanyak 30 lembar resep (56,6 %). Mekanisme interaksi yang paling rendah yaitu farmakokinetik sebanyak 1 lembar resep (1,9 %).

Tabel 6. Kajian klinis berdasarkan Polifarmasi

Jumlah	Jumlah	Resep
	Presentase	
Obat		
≤ 5 Obat	85	85 %
6 Obat	7	7 %
7 Obat	4	4 %
8 Obat	4	4 %
Total	100	100 %

Berdasarkan tabel 4.6 kajian klinis mengandung polifarmasi, disebutkan

bahwa terdapat 15 lembar resep (15 %) yang terdapat polifarmasi. 15 lembar resep tersebut diantaranya terdapat 7 lembar resep obat (7 %) yang mengandung 6 obat dalam 1 resep, 4 lembar resep obat (4 %) yang mengandung 7 obat dan 8 obat. 1 sampai 5 macam obat terdapat 85 lembar resep (85 %).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian kajian farmasetik menunjukkan bahwa kandungan zat aktif tablet braxidin adalah Chlordiazepoxide HCl sebesar 5 mg dan Clinidium Bromide sebesar 2,5 mg (ISFI 2012). Braxidin berbentuk tablet salut selaput yang bila digerus menjadi kapsul, maka serbuk dalam braxidin menjadi lembab dan menggumpal. Hal ini disebabkan tablet salut selaput yang bersifat higroskopis. Untuk mencegah serbuk dalam braxidin menjadi lembab dan menggumpal, maka sebaiknya braxidin tidak di

gerus atau dibiarkan diminum sebagai obat tablet tunggal.

Hasil kajian pada aspek duplikasi pengobatan dijumpai 2 macam duplikasi pengobatan yaitu domperidone dengan metoclopramide dan glimepiride dengan gliquidone. Domperidone dan metoclopramide tidak boleh diberikan bersamaan dalam satu resep obat karena merupakan obat antiemetik sesama golongan antagonis dopamine (penguat motilitas). Jika domperidone dan metoclopramide diresepkan dalam satu pengobatan maka metoclopramide akan menurunkan kadar domperidone oleh inhibitor absorpsi gastrointestinal. Efek Sistem saraf pusat yang merugikan terjadi lebih tinggi selama terapi metoclopramide dibandingkan selama terapi domperidone (Patterson dkk. 199). Gliquidone dan

glimepiride merupakan obat antidiabetes tipe 2 golongan sulfonylurea. Gliquidone dan glimepiride tidak boleh diberikan bersamaan dalam satu resep karena jika dua obat sulfonylurea digunakan bersamaan akan mengakibatkan terjadinya penurunan gula darah yang drastis (hipoglikemia) (WHO Study Group 1985). Untuk pengobatan yang lebih rasional, sebaiknya glimepiride atau gliquidone diganti dengan kombinasi obat antidiabetes golongan lainnya misalnya glimepiride dengan metformin. Agar tidak terjadinya duplikasi pengobatan, maka seharusnya dokter memberikan salah satu obat saja yang kemungkinan memiliki efek kuat karena duplikasi pengobatan juga bisa menyebabkan over dosis kepada pasien.

Interaksi obat adalah perubahan efek suatu obat akibat

pemakaian obat lain atau oleh makanan, obat tradisional dan senyawa kimia lainnya (nuryati 2017). Efek interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan ada 3 tingkat, yaitu minor, moderate, dan mayor. Hasil kajian pada aspek interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan menunjukkan bahwa tingkat keparahan yang paling besar ada pada moderate sebanyak 37 lembar resep (69,8 %). Efek interaksi obat berdasarkan tingkat keparahan minor tidak secara signifikan mempengaruhi hasil terapi sehingga tidak diperlukan terapi tambahan. Tingkat keparahan moderate termasuk jenis interaksi obat yang seharusnya diprioritaskan untuk dicegah dan diatasi karena mempunyai bukti yang cukup rasional. Tingkat keparahan moderate dapat mengakibatkan penurunan status klinik pasien

sehingga dibutuhkan terapi tambahan. Tingkat keparahan mayor dapat mengakibatkan kerusakan yang permanen yaitu ototoksisitas. Tingkat keparahan mayor dapat dicegah dengan mengganti obat yang fungsinya sama tetapi tidak menimbulkan efek interaksi obat (Nurmahmudah, Suhesti, dan Utami t.t.).

Efek interaksi obat berdasarkan mekanisme interaksi terbagi menjadi 3 yaitu farmakokinetik, farmakodinamik, dan tidak diketahui. Interaksi farmakokinetik adalah perubahan yang terjadi ketika suatu obat yang diberikan dapat mempengaruhi proses absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi obat lainnya sehingga dapat menyebabkan peningkatan atau pengurangan jumlah obat yang tersedia dalam memberikan efek farmakologi

sehingga dapat meningkatkan atau menurunkan salah satu kadar obat dalam darah (Baxter 2008). Interaksi farmakodinamik adalah perubahan antara obat-obat yang mempunyai efek farmakologi atau efek samping yang serupa atau yang berlawanan, atau perubahan yang terjadi antara obat yang berinteraksi dengan sistem reseptor atau sistem fisiologis sehingga menimbulkan efek sinergis atau antagonis (Rahmawati, Handayani, dan Gosal 2006). Hasil kajian klinis pada aspek interaksi obat menunjukkan bahwa mekanisme interaksi yang banyak terjadi adalah tidak diketahui sebanyak 30 lembar resep (56,6 %), kemudian yang paling rendah adalah mekanisme interaksi farmakokinetik sebanyak 1 lembar resep (1,9 %). Dalam interaksi obat, tindakan yang dapat dilakukan untuk menghindari kombinasi obat dengan memilih obat

pengganti yang tidak berinteraksi, atau bisa dengan penyesuaian dosis obat, pemantauan/meneruskan pengobatan seperti sebelumnya jika kombinasi obat yang berinteraksi tersebut merupakan pengobatan yang optimal dengan memberi jeda waktu konsumsi obat minimal 30 menit dengan masing-masing obat jika waktu minumnya secara bersamaan.

Polifarmasi adalah penggunaan bersamaan lebih dari 5 macam obat oleh pasien dalam 1 resep (Terrie 2004). Berdasarkan kajian klinis pada aspek polifarmasi menunjukkan bahwa obat yang tidak termasuk polifarmasi tergolong paling tinggi yaitu 85 lembar resep (85 %) dan untuk resep yang polifarmasi ada sejumlah 15 lembar resep (15 %). Penyebab polifarmasi pada penelitian ini adalah terapi untuk penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi yang

memerlukan obat dalam jumlah banyak untuk mengatasi atau mencegah komplikasi (Dewi dkk. 2014). Polifarmasi tidak bisa dihindari karena mungkin penggunaan polifarmasi digunakan untuk mengatasi efek samping obat. Tetapi jika dalam polifarmasi ada obat yang memiliki kegunaan yang sama maka sebaiknya perlu dikurangi pengobatannya karena dapat menyebabkan pasien menjadi resistensi terhadap jenis obat tersebut jika dosis obatnya berlebihan maka akan menyebabkan over dosis.

KESIMPULAN

Dalam penelitian kajian farmasetik dan klinis dapat disimpulkan bahwa pada kajian farmasetik terdapat 8 lembar resep (8 %) terjadi duplikasi pengobatan. Obat yang mengalami duplikasi tersebut adalah domperidone + metoclopramide yang merupakan

obat antiemetic golongan antagonis domapine, dan duplikasi glimepiride + gliquidone yang merupakan obat antidiabetes tipe 2 golongan sulfonylurea yang apabila di gabungkan dalam 1 resep maka akan mengalami hipoglikemia. Pada kajian klinis terdapat 47 lembar resep (47 %) terjadi interaksi obat yang terdiri dari tingkat keparahan minor, moderate dan mayor serta terdiri dari mekanisme interaksi farmakodinamik, farmakokinetik, dan tidak diketahui. Terdapat 15 lembar resep (15 %) terjadi polifarmasi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih di persembahkan untuk Akademi Putra Indonesia Malang.

DAFTAR RUJUKAN

Anon. t.t. "Drug Interactions Checker - Medscape Drug Reference Database."
Diambil 31 Agustus 2020

- Anon. t.t. "Permenkes R.I. 2016. Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes, R. I. t.t. "Departemen Kesehatan Republik Indonesia 1995." *Farmakope Indonesia* 4.
- Dewi, Christina AK, Umi Athiyah, dan Yunita Nita Mufarrihah. 2014. "Drug therapy problems pada pasien yang menerima resep polifarmasi." *Jurnal Farmasi Komunitas* 1(1):17–22.
- Dharmawati, ASTRI NIRMALA. 2010. "Skrining Resep Pada Pasien Anak di Apotek Wilayah Kabupaten Sukoharjo Periode Bulan Agustus-Oktober 2009." PhD Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Diah, Sansri, dan Very Yulianto. 2013. "Gambaran faktor risiko penyakit. osteoarthritis pada pasien osteoarthritis di Poliklinik sub spesialis Rheumatologi Rumah Sakit Umum daerah Al-Ihsan Provinsi Jawa Barat tahun 2013."
- ISFI, PT. 2012. *Informasi Spesialite Obat*. Jakarta.
- Jas, A. 2009. *Perihal Resep dan Dosis serta Latihan Menulis Resep*. Medan: Sumatera Utara University Press.
- Kepmenkes, R. I. 2008. "Pedoman Teknis pengadaan obat publik dan perbekalan kesehatan untuk pelayanan kesehatan dasar." *Jakarta* (9).
- Kurniawan, Bernardus Richardo. 2013. "Stabilitas Resep Racikan yang Berpotensi Mengalami Inkompatibilitas Farmasetika yang disimpan Pada Wadah Tertutup Baik." *Calyptra* 2(2):1–16.
- Mongi, Jeane, dan Grace D. Kandou. 2015. "Implementasi Pelayanan Kefarmasian Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Angkatan Darat Robert Wolter Mongisidi Manado."
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2005. "Metode penelitian kesehatan, edisi revisi." *Jakarta: Rineka Cipta*.
- Nurmahmudah, Nurmahmudah, Tuti Sri Suhesti, dan Esti Dyah Utami. "Identifikasi Interaksi Obat Pada Pasien Stroke di Unit Stroke Rumah Sakit Umum Daerah Banyumas." *Acta Pharmaciae Indonesia* 4(1):21–28.nuryati. 2017. *Farmakologi*.
- Patterson, David, Thomas Abell, Robin Rothstein, Kenneth

- Koch, dan Jeffrey Barnett. 1999. "A double-blind multicenter comparison of domperidone and metoclopramide in the treatment of diabetic patients with symptoms of gastroparesis." *The American journal of gastroenterology* 94(5):1230–1234.
- Piliarta, I. Nyoman Gede, Dewa Ayu Swastiwi, Rini Noviyani, dan Ilmu Pengetahuan Alam universitas Udayana. 2012. "Kajian Kelengkapan Resep Pediatri Rawat Jalan Yang Berpotensi Menimbulkan Medication Error Di Rumah Sakit Swasta Di Kabupaten Gianyar." *Jurnal Farmasi Udayana* 1(1).
- Rahmawati, Fita, Rini Handayani, dan Vivi Gosal. 2006. "Kajian Retrospektif Interaksi Obat di Rumah Sakit Pendidikan Dr." *Sardjito Yogyakarta. Majalah Farmasi Indonesia* 17(4):177–183.
- Rusli. 2016. *Farmasi Rumah Sakit dan Klinis*.
- Sari, Santi Purna, Mahdi Jufri, dan Dini Permana Sari. 2008. "Analisis interaksi obat antidiabetik oral pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit X Depok." *Jurnal Farmasi Indonesia* 4(1):8–14.
- Siregar Charles, J.P, Kumolosari, dan Lia Amalia. 2006. "Farmasi Klinik : Teori dan Penerapan."
- Siti Ulfa Bilqis. 2015. "kajian administrasi, farmasetik dan klinis resep pasien rawat jalan di Rumkital DR. Mintohardjo pada bulan Januari 2015."
- Terrie, Y. C. 2004. "Understanding and managing polypharmacy in the elderly." *Pharmacy times* 12:2004–12.
- Undang-Undang, R. I. 2009. "Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit." *Departemen Kesehatan RI*.
- WHO Study Group. 1985. "Diabetes Mellitus." 727:1-113.
- Wibowo, A. 2010. "Analisis kelengkapan resep di apotek wilayah Lamongan bulan Februari 2010."
- Zaman-Joenoes, Nanizar. 2001. "Ars Prescribendi Resep Yang Rasional." *Edisi* 2:27–48.