

KAJIAN INTERAKSI OBAT GOLONGAN “ACID SUPPRESSION” PADA PASIEN RAWAT JALAN RUMAH SAKIT PANTI NIRMALA MALANG

STUDY OF ACID SUPPRESSION GROUP DRUG INTERACTIONS IN OUTPATIENTS OF THE HOSPITAL IN PANTI NIRMALA HOSPITAL

Fransisca Yuliana Karti, Endang Susilowati

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

ABSTRAK

Gangguan lambung merupakan penyakit yang paling umum terjadi pada masyarakat dengan berbagai umur. Gangguan lambung bisa disebabkan karena efek samping dari beberapa obat, seperti obat golongan antiinflamasi nonsteroid atau beberapa golongan obat yang dapat memicu meningkatkan produksi asam lambung. Obat lambung sering diresepkan dengan beberapa macam obat golongan terapi lain. hal ini dapat menyebabkan polifarmasi, dimana polifarmasi berpotensi untuk menimbulkan interaksi obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis interaksi yang terdapat pada peresepan obat golongan Acid Supression pasien rawat jalan Rumah Sakit Panti Nirmala Malang. Penelitian ini termasuk penelitian yang bersifat prospektif dan analisa data menggunakan metode deskriptif. Total resep rawat jalan periode Februari-Maret 2018 yang memenuhi kriteria inklusi adalah 158 lembar resep. Interaksi yang terjadi sebanyak 20 interaksi. Interaksi farmakokinetik sebanyak 20 kasus (100%), interaksi antara obat golongan Proton Pump Inhibitor, yaitu Lansoprazole dengan Sucralfat sebanyak 4 kasus. Dalam penelitian ini tidak ditemukan interaksi farmakodinamik. Tingkat kejadian interaksi masih tergolong tinggi, yaitu sebesar 12,66%, dengan demikian peran tenaga kesehatan sangat diperlukan untuk selalu melakukan skrining resep dan memberikan edukasi kepada pasien sehingga efek samping interaksi obat yang merugikan dapat diminimalkan.

Kata kunci: *Acid Suppression*, interaksi obat, rawat jalan

ABSTRACT

Gastric disorders are the most common diseases in people of all ages. Gastric disorders can be caused by side effects of some medications, such as non steroidal anti-inflammatory drugs or several classes of drugs that can lead to increased stomach acid production. Gastric medicine is often prescribed with some other therapeutic drug classes. This can lead to polypharmacy, in which the polypharmacy has the potential to cause drug interactions. This study aims to determine the type of interaction that occurs when prescribing the Acid Supression class on the outpatient therapy in Panti Nirmala Hospital Malang. This research includes prospective research and data analysis using descriptive method. The total number of outpatient prescriptions in the period of February-March 2018 that met the inclusion criteria was 158 prescriptions. The number of drug interactions that occur is 20 interactions. Pharmacokinetic interactions were 20 cases (100%), interactions in Proton Pump Inhibitor class of drugs, Lansoprazole with Sucralfat were 4 cases. In this study pharmacodynamic interactions were not found. Interaction incidence rate is still relatively high, ie 12.66%, thus the role of health workers is needed to always perform prescription screening and provide education to patients so that adverse drug interactions side effects can be minimized.

Keywords: Acid Suppression, drug interaction, and outpatient.

PENDAHULUAN

Interaksi obat dapat didefinisikan sebagai modifikasi efek satu obat akibat obat lain yang diberikan pada awalnya atau diberikan bersamaan; atau bila dua atau lebih obat berinteraksi sedemikian rupa sehingga keefektifan atau toksisitas satu obat atau lebih berubah. Demikian pula dengan makanan, minuman, asap rokok, etanol dan bahan-bahan kimia lingkungan dapat mempengaruhi efek obat (Aslam, Tan & Prayitno, 2004).

Ada beberapa keadaan dimana obat mempunyai interaksi dengan mekanisme yang melibatkan aspek farmakokinetika obat, dimana interaksi obat dapat terjadi pada berbagai tahap, meliputi absorpsi, distribusi, metabolisme dan ekskresi. Mekanisme interaksi obat juga dapat

penurunan efek anti-platelet Clopidogrel yang dapat meningkatkan potensi terjadinya kejadian kardiovaskular (Kurniawan & Simadibrata, 2013).

Omeprazole digolongkan sebagai penghambat pompa proton atau *proton pump inhibitor* (PPI),

mempengaruhi respons farmakodinamik obat, dimana efek suatu obat diubah oleh obat lain pada tempat aksi (Aslam et al., 2004).

Interaksi obat dapat membahayakan, baik dengan meningkatkan toksisitas obat atau dengan mengurangi khasiatnya. Salah satu contoh interaksi yang terjadi adalah Omeprazole dengan Clopidogrel.

Penggunaan Clopidogrel dalam jangka panjang dapat menyebabkan peningkatan signifikan kejadian pendarahan gastrointestinal (GI). Kejadian ini dapat diminimalisasi dengan pemberian Omeprazole, namun karena Omeprazole dan Clopidogrel mempunyai jalur metabolisme yang sama, pemberian Omeprazole pada terapi Clopidogrel menyebabkan terjadinya

Omeprazole adalah obat yang mampu menurunkan asam lambung yang diproduksi di dalam lambung. Asam lambung adalah zat yang ada di dalam lambung, zat ini berfungsi untuk membantu lambung dalam menghancurkan makanan menjadi lebih lunak dan ukuran yang kecil.

Pengobatan asam lambung lazimnya dilakukan dengan sejumlah obat yang hanya bekerja secara simptomatis, yakni meringankan gejala-gejalanya dengan jalan menurunkan keasaman isi lambung (H_2 -bloker, penghambat pompa-proton) atau obat yang menutupi tukak dengan lapisan pelindung (bismuth). Pengobatan dengan penghambat sekresi asam (H_2 -bloker dan *proton-pump inhibitor*) dapat menyembuhkan tukak tetapi harus dilakukan beberapa tahun untuk menghindarkan kambuhnya penyakit (Obat-Obat Penting, 2007).

Selain itu obat-obat golongan *Acid Supression* atau penekan asam lambung juga sering dilakukan beberapa kombinasi terapi obat lain dari penyakit penyertanya, seperti pada pasien diabetes, hipertensi, dll. Dari gambaran pengobatan polifarmasi yang diterima oleh pasien tukak peptik dapat meningkatkan peluang terjadinya *Drug Related Problems* (DPRs) seperti interaksi obat.

Kejadian interaksi obat yang mungkin terjadi diperkirakan berkisar antara 2,2% hingga 30% dalam penelitian pasien rawat inap di

rumah sakit, dan berkisar antara 9,2% hingga 70,3% pada pasien di masyarakat. Dari kemungkinan tersebut, hingga 11.1% pasien benar-benar mengalami gejala yang diakibatkan oleh interaksi obat (Jankel CA & Speedie SM, 1990).

Rumah Sakit Panti Nirmala Malang merupakan salah satu rumah sakit swasta dengan beberapa poli rawat jalan. Jumlah kunjungan untuk pasien rawat jalan di Rumah Sakit Panti Nirmala dengan keluhan pada lambung kurang lebih 20% selama tahun 2017.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengetahui adanya interaksi obat, serta jenis interaksi obat golongan *Acid Supression* di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional yaitu peneliti hanya melakukan observasi tanpa memberikan intervensi pada variabel yang akan diteliti. Penelitian ini bersifat prospektif, yaitu dimana variabel diteliti atau ditindaklanjuti untuk jangka waktu tertentu. Analisa data menggunakan metode

deskriptif, yaitu suatu metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian (Sugiyono, 2005).

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah resep dokter. Resep yang dipilih adalah resep yang berisi obat-obat golongan “*Acid Suppression*” yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi yang ditetapkan adalah resep rawat jalan dengan jenis pasien umum atau asuransi, resep yang berisikan obat-obat golongan *H2-Blocker* dan *Proton Pump Inhibitor*, serta resep yang berisikan minimal 2 jenis obat. Alat ukur yang digunakan adalah *Stockley’s Drug Interaction*.

HASIL PENELITIAN

Pelaksanaan penelitian di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang dilakukan selama bulan Februari-Maret 2018. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh resep yang berisikan obat-obat golongan “*Acid Suppression*”, seperti obat-obat golongan *H2-Blocker* dan *Proton Pump Inhibitor*. Analisa data resep menggunakan *Stockley’s Drug Interaction*. Hasil penelitian disajikan dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Profil Peresepan Obat Golongan “*Acid Suppression*”

Golongan	Nama Obat	Lembar Resep		Golongan	
		Jumlah	Presentase (%)	Jumlah	Presentase (%)
<i>H2Blocker</i>	Ranitidine	18	100	18	11,11
	Omeprazole	44	31,43		
<i>Proton Pump Inhibitor</i>	Lansoprazole	66	47,14	140	88,89
	Pantoprazole	13	9,29		
	Rabeprazole	17	12,14		
Total		158	100	158	100

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa obat golongan “*Acid Suppression*” yang paling banyak diresepkan pada pasien rawat jalan bulan Februari – Maret 2018 adalah Lansoprazole

yang termasuk pada golongan *Proton Pump Inhibitor*, yaitu sebanyak 140 lembar resep.

Tabel 4.2 Jumlah Obat yang Diterima Pasien pada Peresepan Obat Golongan “Acid Suppression”

Jumlah Macam Obat	Jumlah Pasien	Presentase (%)
2 obat	24	15,19
3 obat	46	29,11
4 obat	50	31,65
5 obat	25	15,82
6 obat	7	4,43
7 obat	5	3,17
8 obat	1	0,63
Total	158	100

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa sebagian besar pasien menerima 4 macam obat yaitu sebanyak 50 pasien dan sebagian kecil pasien menerima 8 macam obat yaitu sebanyak 1 pasien.

Tabel 4.3 Kejadian Interaksi yang Terdapat pada Peresepan Obat Golongan “Acid Suppression” Berdasarkan Mekanisme Interaksi

<i>Acid Supression</i>	Obat yang Berinteraksi	Mekanisme Interaksi	Jumlah Interaksi
Omeprazole	Diazepam	Farmakokinetik	3
	Isoniazid	Farmakokinetik	2
	Alprazolam	Farmakokinetik	2
	Rifampicin	Farmakokinetik	1
Lansoprazole	Mesalazine	Farmakokinetik	1
	Sucralfat	Farmakokinetik	4
	Fluoxetin	Farmakokinetik	1
	Clobazam	Farmakokinetik	1
	Rifampicin	Farmakokinetik	1
Rabeprazole	Clopidogrel	Farmakokinetik	1
	Clobazam	Farmakokinetik	1

Ranitidine	Prednison	Farmakokinetik	2
Total interaksi			20

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa dari 158 lembar resep terjadi 20 kejadian interaksi farmakokinetik, Interaksi farmakokinetik yang paling

PEMBAHASAN

Gangguan pada lambung merupakan penyakit yang umum dialami oleh sebagian masyarakat dengan berbagai umur. Berbagai macam gangguan pada lambung bisa disebabkan oleh efek samping dari beberapa penggunaan obat, seperti obat golongan antiinflamasi non-steroid atau beberapa golongan obat yang dapat memicu meningkatkan asam lambung. Oleh karena itu obat lambung sering diresepkan dengan obat-obat yang dapat memicu terjadinya peningkatan asam lambung. Hal ini dapat menyebabkan polifarmasi, dimana polifarmasi berpotensi untuk menimbulkan terjadinya interaksi antar obat.

Pada periode Februari – Maret 2018 jumlah resep rawat jalan Rumah Sakit Panti Nirmala yang mengandung obat golongan “Acid Suppression” adalah 158 lembar

sering terjadi adalah Lansoprazole dan Sucralfat, yaitu sebanyak 4 kasus interaksi.

resep. Dengan demikian rata-rata peresepan obat golongan “Acid Suppression” adalah 6-7 lembar resep setiap harinya. Dari jumlah tersebut dapat diperkirakan bahwa dari jumlah keseluruhan resep terdapat kurang lebih 7-10% resep yang mengandung obat golongan “Acid Suppression”. Peresepan obat lambung sering dijadikan kombinasi berbagai terapi pengobatan.

Obat-obat yang dapat menekan asam lambung (Acid Suppression) dibagi menjadi 2 golongan, yaitu H₂-Blocker dan penghambat pompa proton (Proton Pump Inhibitor) (Tan Hoan Tjay & Kirana Rahardja, 2007). Tabel 4.1 menunjukkan bahwa obat lambung golongan “Acid Suppression” yang paling banyak diresepkan pada pasien rawat jalan pada bulan Februari – Maret 2018 adalah golongan Proton Pump Inhibitor yaitu Lansoprazol 88,89%

sebanyak 140 pasien. Hal tersebut dikarenakan obat-obat golongan Proton Pump Inhibitor menghambat dengan jalan menghambat enzim H⁺/K⁺-ATPase secara selektif dalam sel-sel parietal dan merupakan obat pilihan pertama. Kadar penghambatan asam pada umumnya lebih kuat daripada perintang oleh H₂-Blockers (Tan Hoan Tjay & Kirana Rahardja, 2007). Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa selain obat golongan Proton Pump Inhibitor, yang diresepkan adalah golongan H₂-Blocker yaitu 11,11% sebanyak 18 pasien.

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa jumlah obat yang terdapat pada peresepan obat golongan “Acid Suppression” bulan Februari – Maret 2018 pada pasien rawat jalan Rumah Sakit Panti Nirmala, sebagian besar pasien menerima 4 macam obat yaitu sebanyak 50 pasien. Sedangkan jumlah pasien yang menerima 8 macam obat pada resepnya adalah 1 pasien. Hal ini tentu menjadi perhatian yang lebih bagi tenaga kesehatan khususnya apoteker untuk selalu melakukan skrining pada setiap resep sebelum memberikan obat-obat tersebut kepada pasien.

Polifarmasi dapat meningkatkan resiko terjadinya interaksi obat atau Drug-drug Interactions (DDI's) yang sebagian besar akan menimbulkan dampak merugikan pada terapi pasien. Rata-rata jumlah obat dalam resep mempunyai kecenderungan pasien untuk mendapatkan resep polifarmasi, yang tentunya akan meningkatkan potensi terjadinya interaksi obat-obat. Pasien yang menerima lebih dari satu obat yang berpotensi mengalami DDI's harus menjadi perhatian tenaga medis terutama penulis resep (dokter) dan apoteker dalam upaya meningkatkan efektivitas terapi dan menghindari terjadinya efek obat yang tidak diinginkan (Herdaningsih, Muhtadi, Lestari, & Annisa, 2016).

Interaksi obat adalah situasi dimana suatu zat mempengaruhi aktivitas obat, yang menyebabkan efek yang meningkat atau menurun atau menghasilkan efek baru yang tidak dihasilkan oleh obat itu sendiri. Interaksi dikatakan terjadi ketika efek dari satu obat diubah oleh kehadiran obat lain, herbal/jamu, makanan, minuman atau oleh beberapa bahan kimia lingkungan (Stockley, 2008). Pada satu resep

yang diterima oleh pasien, memungkinkan terdapat lebih dari satu interaksi. Terlebih jika pasien tersebut mendapatkan terapi polifarmasi, maka sangat berpotensi pada satu resep yang diterima pasien tersebut terjadi beberapa interaksi antar obat.

Mekanisme interaksi obat secara umum dibagi menjadi interaksi farmakokinetik dan interaksi farmakodinamik. Interaksi farmakokinetik terjadi jika salah satu obat mempengaruhi absorpsi, distribusi, metabolisme atau ekskresi obat kedua. Akibatnya terjadi peningkatan toksisitas atau penurunan efektifitas obat tersebut. Pada penelitian ini diperoleh jumlah interaksi yang terjadi berdasarkan mekanisme interaksi ditunjukkan pada Tabel 4.4. Diperoleh data kejadian interaksi farmakokinetik sebanyak 20 kasus (100%). Interaksi farmakodinamik terjadi dimana efek dari satu obat diubah oleh kehadiran obat lain di tempat kerjanya (Syamsudin, 2011). Pada penelitian ini tidak ditemukan interaksi farmakodinamik.

Interaksi farmakokinetik yang paling sering terjadi adalah antara obat

golongan Proton Pump Inhibitor yaitu Lansoprazol dengan Sucralfat sebanyak 4 kasus (20%). Sucralfat dapat menurunkan tingkat kinerja Lansoprazole dengan menghambat penyerapan (absorpsi) pada Gastrointestinal. Hal ini dapat diatasi dengan pemberian secara oral dengan jarak 30 menit. Selain itu interaksi farmakokinetik yang sering terjadi adalah Omeprazole dengan Diazepam, yaitu sebanyak 3 kasus (15%). Menurut (Tri Sulistiati, 2011), Omeprazole dapat menurunkan klirens, memperpanjang $t_{1/2}$ dan meningkatkan kadar serum benzodiazepine dengan cara menghambat metabolisme hepatic oksidatifnya. Pada studi in vitro terhadap mikrosom hepar manusia melaporkan bahwa omeprazole menghambat metabolisme diazepam, dikarenakan aksinya pada sitokrom CYP3A, meskipun CYP2C9 juga memperlihatkan aksi serupa. Hal ini menyebabkan diazepam terakumulasi sehingga efeknya meningkat (Stockley, 2008). Monitoring terhadap peningkatan atau perpanjangan sedasi atau efek-efek lain melemahnya sistem saraf pusat. Perlu dipertimbangkan untuk

menurunkan dosis benzodiazepine atau memperlama frekuensi pemberian terutama pada geriatri (Tatro, 2001).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa potensi interaksi obat yang terdapat

pada peresepan obat golongan “Acid Suppression” pada pasien rawat jalan bulan Februari – Maret 2018 di Rumah Sakit Panti Nirmala Malang sebesar 12,66% dari 158 resep dengan jumlah kasus sebanyak 20 interaksi.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tentang kajian interaksi obat golongan “Acid Supression” pada pasien rawat jalan Rumah Sakit Panti Nirmala Malang, menunjukkan bahwa masih ada potensi interaksi yang terjadi dalam satu peresepan obat. Semakin banyak golongan obat yang diresepkan dalam satu resep, maka semakin tinggi pula potensi terjadinya interaksi obat. Maka dari itu peran Apoteker atau tenaga farmasi sangat diperlukan untuk mengedukasi pasien agar kejadian interaksi obat yang merugikan dapat diminimalkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih dipersembahkan untuk Akademi Putra Indonesia Malang.

DAFTAR RUJUKAN

Aslam, M., Tan, C., & Prayitno, A. (2004). *Farmasi Klinis: Menuju*

Pengobatan Rasional dan Penghargaan Pilihan Pasien. Jakarta: PT. Elex Media Kompusindo Kelompok Gramedia.

Bagus Prakoso, R. (2015). Potensi Interaksi Obat pada Pasien Gangguan Lambung (Dispepsia, Gastritis, Tukak Peptik) Rawat Inap Rumah Sakit “X” Tahun 2015.

BNF, 2009, *British National Formulary*, Edisi 57, British Medical Association Royal Pharmaceutical of Great Britain, England.

Corwin, E. J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi Edisi Revisi 3*. (E. K. Yudha, Ed.) (3rd ed.). Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Departemen Kesehatan RI, 2004. *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/Menkes/SK/X/2004, tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit*. Jakarta.

Herdaningsih, S., Muhtadi, A., Lestari, K., & Annisa, N. (2016). Potensi Interaksi Obat-

Obat pada Resep Polifarmasi:
Studi Retrospektif pada Salah
Satu Apotek di Kota Bandung,
5 No. 4, h(2252–6218).

Jankel CA and Speedie SM, 1990.
*Detecting Drug Interaction: a
review of literature, Ann
pharmacoter*, Vol 24, p. 982-
989.

Kurniawan, I., & Simadibrata, M.
(2013). Potential Interaction
Between PPI and Clopidogrel,
22, 6.

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor
35 Tahun 2014. *Standar
Pelayanan Kefarmasian di
Apotek*, Jakarta, Menteri
Kesehatan Republik Indonesia.

Stockley, I. . (2008). *Stockley's Drug
Interaction* (8th ed.). Great
Britain: Pharmaceutical Press.

Sugiyono. (2005). *Metode Penelitian
Bisnis*. Bandung: Alfabeta.

Syamsudin. (2011). *Interaksi Obat:
Konsep Dasar dan Klinis*.
(Darmono, Ed.). Jakarta:
Universitas Indonesia.

Tan Hoan Tjay, D., & Kirana
Rahardja, D. (2007). *Obat-Obat
Penting* (6th ed.). Jakarta.

Tatro, D. . (2001). *Drug Interaction
Facts* (6th ed.). St. Louis: Fact
and Comparissons.

Tri Sulistiati, P. (2011). Potensial
Interaksi Obat Pada Pasien
Demam Tifoid di Instalasi
Rawat Inap RSUD “X” Tahun
2011.