

STUDI INTERAKSI OBAT PADA RESEP PASIEN HIPERTENSI DENGAN PENYAKIT PENYERTA DI RUMAH SAKIT ISLAM FATIMAH CILACAP

Fiska Rianingrum*¹, Mika Tri Kumala Swandari², Yuniariana Pertiwi³

^{1,2,3} Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi Sains dan Teknologi, Universitas Al-Irsyad Cilacap, Indonesia

e-mail: ¹fiskarianingrum22@gmail.com, ²michakumala07@gmail.com, ³yuni4riana@gmail.com

ABSTRACT

Drug interactions are one of eight categories of drug-related problems identified as events or conditions of drug therapy that can affect the patient's clinical outcome. Hypertension is one of the main risk factors for heart disease, congestive heart failure, stroke, visual disturbances, and kidney disease. This study aims to determine the treatment therapy for prescribing hypertension patients with comorbidities and to determine drug interactions that occur in prescribing hypertension patients with comorbidities at the Fatimah Islamic Hospital in Cilacap. Data were collected retrospectively, patient data was obtained from medical records to determine patient diagnoses and from pharmacy installation prescriptions. Data were analyzed using Microsoft Excel and interacted using the Medscape application. The results showed that from 265 samples on prescription drug therapy for hypertension patients with comorbidities using hypertension drugs, namely Bisoprolol (β - β), Amlodipine (CCB), Valsartan (ARB), Furosemide (Diuretic), Ramipril (ACE-I) with other drugs Atorvastatin was the most widely used with 61 prescriptions (23.02%) and the most severe level of this study was moderate 131 cases (49.43%) Moderate interactions mostly occurred in adult patients due to the use of one or more drugs for chronic disease certain conditions or caused by complications of a disease, the severity level that occurs the least is the major level as much as 7 (2.64%).

Keywords: Drug Interaction, Hypertension, Comorbidities

PENDAHULUAN

Di kawasan Asia Tenggara, 36% orang dewasa menderita hipertensi. Penyakit hipertensi di Kawasan Asia Tenggara telah membunuh 1,5 juta orang setiap tahunnya. Ini menandakan satu dari tiga orang menderita tekanan darah tinggi. Pada jenis kelamin laki-laki maupun perempuan terjadi peningkatan jumlah penderita, dari 18% menjadi 31% dan 16% menjadi 29% [1]. Di Indonesia prevalensi hipertensi di Indonesia yang didapat melalui diagnosis dokter pada penduduk usia 18 tahun keatas sebesar 8,4%. Berdasarkan proporsi riwayat minum obat dan alasan tidak minum obat pada penduduk hipertensi berdasarkan diagnosis dokter atau minum obat pada tahun 2018 adalah sebesar 54,4% rutin minum obat, 32,3% tidak rutin minum obat dan 13,3% yang tidak minum obat antihipertensi [2]. Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, yakni mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia. Hipertensi merupakan gangguan sistem peredaran darah yang menyebabkan kenaikan tekanan darah di atas normal. Hipertensi disebut sebagai “pembunuh diam-diam” karena gejalanya sering tanpa keluhan. Biasanya penderita tidak mengetahui kalau dirinya mengidap hipertensi dan baru diketahui kalau dirinya mengidap hipertensi setelah terjadi komplikasi. Kebanyakan orang merasa sehat dan energik walaupun hipertensi, keadaan ini tentu sangat berbahaya dan dapat menyebabkan kematian mendadak pada masyarakat [3].

Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap menunjukkan bahwa hipertensi menduduki peringkat pertama dari 10 penyakit terbanyak tahun 2020 dengan jumlah 585.907 kasus. Hal ini diperkuat dengan data dari Rumah Sakit Islam Fatimah Cilacap yang menunjukkan bahwa penyakit hipertensi juga masuk kedalam 10 penyakit terbanyak di wilayah kerja Rumah Sakit rerata jumlah penyandang hipertensi dari Oktober - Desember 773 kasus. Interaksi obat merupakan satu dari delapan kategori masalah terkait obat (*drug related problem*) yang dapat mempengaruhi outcome klinis pasien, dengan meningkatnya kompleksitas obat-obat yang digunakan dalam pengobatan saat ini dan kecenderungan terjadinya praktik polifarmasi, maka kemungkinan terjadinya interaksi obat semakin besar [4]. Studi Interaksi

obat menjadi hal yang penting untuk diperhatikan apabila secara klinis dapat meningkatkan toksisitas atau menurunkan efek terapi dari obat tersebut, hal ini dapat diperkecil potensinya dengan cara menghindari penggunaan polifarmasi yang tidak dibutuhkan [5]. Pemantauan terapi interaksi obat pada resep pasien hipertensi sangat penting untuk diidentifikasi karena penggunaan obat hipertensi dilakukan dalam jangka panjang dan memiliki pengaruh terhadap *goal* terapi dan efektifitas pengobatan. Pencegahan kejadian interaksi obat dapat dilakukan sejak dini dengan menggunakan aplikasi Medscape (*Drug Interaction Checker*) memberikan kemudahan bagi tenaga farmasis dalam melakukan analisis interaksi obat secara cepat dan efektif.

METODE PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian non-eksperimental observasional data dikumpulkan secara retrospektif dari data rekam medik pada resep pasien hipertensi dengan penyakit penyerta.

2.2 Jalannya Penelitian

- 1) Permohonan surat izin penelitian bagian kepala instalasi farmasi dan rekam medik untuk melakukan studi pendahuluan dan pengambilan data.
- 2) Dilakukan penelusuran data rekam medik yang terdiagnosa penyakit hipertensi dengan penyakit penyerta sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.
- 3) Pengolahan data digunakan secara retrospektif secara deskriptif menggunakan *Microsoft Excel 2010*.
- 4) Pengumpulan data pada resep pasien hipertensi dengan penyakit penyerta dapat dilihat dari hasil kajian interaksi obat dan diidentifikasi menggunakan aplikasi *Medscape*.

2.3 Analisis Data

Pengolahan data rekam medik dilakukan untuk mengetahui gambaran pasien hipertensi dengan penyakit penyerta dan obat-obatan yang diberikan pada pasien dilakukan secara deskriptif dapat disajikan dengan hasil berupa tabel dan presentase menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Adanya interaksi obat dapat dilihat dari obat yang digunakan pasien secara bersamaan, kemudian ditinjau terjadinya interaksi obat berdasarkan aplikasi *Medscape* kemudian akan diklasifikasikan berdasarkan tingkat keparahan (minor, moderat dan mayor) pada masing-masing interaksi obat yang terjadi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Karakteristik Pasien

Data pada resep dari rekam medik menggambarkan profil terapi penggunaan obat penyakit hipertensi dengan penyakit penyerta meliputi jenis kelamin dan usia.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1.	Laki – laki	124	46,79
2.	Perempuan	141	53,21
Total		265	100%

Tabel 1. Hasil penelitian yang diperoleh dengan jenis kelamin laki-laki sejumlah 124 sampel (46,79%) dan jumlah sampel dengan jenis kelamin perempuan didapati lebih banyak yaitu sejumlah 141 sampel (53,21%). Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan di kota Depok yang menyatakan bahwa perempuan mengalami resiko lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan dengan laki-laki setelah memasuki masa menopause dan hal ini dikarenakan oleh faktor hormonal. Pada perempuan yang belum mengalami masa menopause terdapat hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolesterol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi [6].

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1.	Dewasa (18-40 tahun)	10	3,77
2.	Pralansia (41-60 tahun)	122	46,04
3.	Lansia (\geq 60 tahun)	133	50,19
Total		265	100%

Tabel 2. bahwa dari 265 sampel sebagian besar berusia \geq 60 tahun yaitu sebanyak 133 sampel (50,19%), berusia 41-60 tahun sebanyak 122 sampel (46,04%) dan berusia 18-40 tahun sebanyak 10 sampel (3,77%). Penelitian yang dilakukan di Kabupaten Bandung juga menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda, dimana dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa pasien hipertensi terbanyak adalah pada kelompok usia 60-64 tahun sebanyak 42.9% dilanjutkan dengan kelompok usia 65-69 tahun sebanyak 39.3%. Progresifitas hipertensi dimulai dari prehipertensi pada pasien usia 10-30 tahun akibat terjadinya peningkatan curah jantung kemudian menjadi hipertensi dini pada pasien usia 20-40 tahun karena meningkatnya resistensi perifer kemudian akan menjadi hipertensi pada usia 30-50 tahun dan akhirnya menjadi hipertensi dengan komplikasi pada usia 40-65 tahun [7].

3.2 Terapi Penggunaan Obat Hipertensi

Terapi penggunaan obat kombinasi antihipertensi yang banyak digunakan yaitu Kombinasi 3 sebanyak 3 resep (11,54%) yaitu Bisoprolol (β -Blocker), Ramipril (ACE-I), Furosemide (Diuretik). Dalam penelitian ini menggunakan terapi golongan β -Blocker akan mengantagonis semua efek tersebut sehingga terjadi penurunan tekanan darah β -Blocker yang selektif (dikenal juga sebagai cardioselective β -Blockers), misalnya bisoprolol, bekerja pada reseptor beta-1 tetapi tidak spesifik untuk reseptor beta-1 saja oleh karena itu penggunaannya pada pasien dengan riwayat asma dan bronkhospasma harus hati-hati. ACE-I dianggap sebagai terapi lini kedua setelah Beta-blocker pada kebanyakan pasien hipertensi. Pada studi dengan lansia, ACE-I sama efektifnya dengan diuretik dan penyekat beta, dan pada studi yang lain ACE-I malah lebih efektif.

Penelitian klinik menunjukkan bahwa kombinasi inhibitor ACE dan diuretik thiazide mengurangi kejadian stroke berulang. Tekanan darah yang diinginkan dengan pemakaian obat antihipertensi diuretik ini yaitu dibawah 130/80 mmHg [8].

3.3 Terapi Penggunaan Obat Hipertensi Dengan Penyerta

Penggunaan obat hipertensi yaitu Bisoprolol, Amlodipin, Valsartan, Furosemid, Ramipril dengan obat penyerta Atorvastatin yang paling banyak digunakan sebanyak 61 resep (23,02%). Dalam penelitian ini yang paling banyak digunakan obat hipertensi dengan obat penyerta yaitu Atorvastatin. Atorvastatin merupakan obat golongan statin yang berperan sebagai inhibitor sintetik terhadap enzim reduktase HMG CoA. Berbagai penelitian epidemiologi, biokimia maupun eksperimental menyatakan bahwa yang memegang peranan penting terhadap terbentuknya aterosklerosis adalah kolesterol. Apabila sel sel otot arteri tertimbun lemak maka elastisitasnya akan menghilang dan berkurang dalam mengatur tekanan darah sehingga akan terjadi berbagai penyakit seperti hipertensi, aritmia, stroke, dan lain-lain. Kolesterol tinggi (hiperkolesterolemia) akan menimbulkan masalah terutama pada pembuluh darah dan otak. Jika kadar kolesterol melebihi batas normal akan menyebabkan aterosklerosis. Aterosklerosis akan menyumbat pembuluh darah arteri. Dinding-dinding pada saluran arteri yang mengalami arterosklerosis akan menjadi tebal, kaku karena tumpukan kolesterol, saluran arteri mengalami proses penyempitan, pengerasan, kehilangan kelenturannya dan menjadi kaku [9]. Di Amerika penelitian jantung Framingham menyatakan hubungan antara kadar kolesterol dengan tekanan darah. Hipertensi berhubungan dengan abnormalitas lipid kolesterol total, dimana kehadiran dislipidemia meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Kadar total kolesterol serum meningkat sesuai dengan peningkatan tekanan darah [10].

3.4 Resep Penyakit Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta

Tabel 3. Penyakit Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta

No	Jenis Hipertensi	Jumlah Sampel	Presentase
1.	Penyerta	239	90,19
2.	Tanpa Penyerta	26	9,81
Total		265	100%

Tabel 3. diatas didapatkan bahwa jumlah pasien hipertensi berdasarkan resep pasien hipertensi dengan penyakit penyerta yang terbanyak yaitu dengan penyerta sebanyak 239 pasien (90,19%) dan tanpa adanya penyakit penyerta sebanyak 26 pasien (9,81%). Penderita hipertensi sering kali disertai dengan penyakit penyerta. Penyakit penyerta yang dimaksud adalah diabetes melitus, penyakit ginjal kronis, pasca infark miokard, penderita gagal jantung, stroke, dan resiko tinggi penyakit jantung koroner. Terapi yang diberikan pada penderita hipertensi tanpa penyakit penyerta dan dengan penyakit penyerta tentunya berbeda [11].

Diketahui juga hubungan antara hipertensi dengan diabetes melitus sangat kuat karena beberapa kriteria yang sering ada pada pasien hipertensi yaitu peningkatan tekanan darah, obesitas, dislipidemia dan peningkatan glukosa darah. Pada kasus hipertensi berat, memiliki resiko yang tinggi terjadinya komplikasi. komplikasi tersebut pastinya akan membahayakan jiwa pasien dan tentunya akan menurunkan kualitas hidup pasien tersebut [12].

3.5 Terjadinya Interaksi Obat

Tabel 4. Kajian Terjadinya Interaksi Obat

No	Potensi Interaksi	Jumlah Sampel	Presentase
1.	Terjadi Interaksi Obat	243	91,70
2.	Tanpa Interaksi Obat	22	8,30
Total		265	100%

Tabel 4. menunjukkan dari total 265 resep, sebanyak 243 sampel atau sekitar (91,70%) kemungkinan mengalami potensi interaksi obat berdasarkan penelitian dan 22 sampel atau sekitar (8,30%) tidak terjadi interaksi obat, sehingga dapat dilihat bahwa jumlah resep yang berinteraksi lebih banyak dibandingkan dengan jumlah resep yang tidak terjadi interaksi obat. Tingginya angka kejadian interaksi obat ini berkaitan dengan banyaknya obat yang dikonsumsi pasien akibat beragam penyakit yang muncul [13].

Interaksi obat-obat banyak terjadi pada peresepan pasien hipertensi, hal ini mungkin dikarenakan jenis obat yang digunakan pada pengobatan hipertensi beragam, sehingga penggunaan kombinasi dari obat-obat tersebut tidak mudah untuk teridentifikasi, untuk memudahkan dalam pengecekan interaksi antar obat-obat ada baiknya pada apotek tiap Instalasi Farmasi di Rumah Sakit dilengkapi dengan *software interaction checkers*. Interaksi obat menjadi hal yang penting untuk diperhatikan apabila secara klinis dapat meningkatkan toksisitas atau menurunkan efek terapi dari obat tersebut, hal ini dapat diperkecil potensinya dengan cara menghindari penggunaan polifarmasi yang tidak dibutuhkan [14].

3.6 Klasifikasi Interaksi Obat

Tabel 5. Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Klasifikasi Interaksi

No	Kelompok Interaksi	Jumlah Sampel	Presentase (%)
1.	Mayor	7	2,64

2.	Moderat	131	49,43
3.	Minor	105	39,62
4.	-	22	8,30
Total		265	100%

Tabel 5. dilihat persentase kelompok interaksi obat yang signifikan terjadi untuk kelompok Mayor sebanyak 7 sampel (2,64%), Moderat sebanyak 131 Sampel (49,43%) dan Minor sebanyak 105 sampel (39,62%) dan tidak ada interaksi obat sebanyak 22 sampel (8,30%). Interaksi obat terbanyak berdasarkan klasifikasi yaitu pada kategori moderat. Interaksi moderat cukup signifikan secara klinis, biasanya menghindari kombinasi obat yang diminum secara bersamaan dan menggunakannya hanya dalam keadaan khusus [15]. Interaksi moderate kebanyakan terjadi pada pasien dewasa dikarenakan penggunaan satu atau lebih obat untuk penyakit kronis tertentu atau yang disebabkan oleh komplikasi suatu penyakit. Data penelitian yang dilakukan oleh hasil penelitian yang membahas tentang DDI's (*Drugs-Drugs Interactions*) pada pasien geriatri disalah satu apotek yang ada di kota Bandung, menemukan adanya interaksi mayor sebanyak 23 (10,95%) dan moderate sebesar 187 (89,05%).

Hal ini menunjukkan bahwa potensi interaksi moderate lebih sering terjadi pada kelompok usia geriatri, dimana pasien geriatri lebih rentan terhadap adanya interaksi obat dikarenakan perubahan yang berkaitan dengan usia, fisiologis, peningkatan resiko untuk penyakit terkait dengan penuaan serta peningkatan konsekuensi dalam penggunaan obat. Interaksi yang tergolong dalam kategori moderate dapat menyebabkan perubahan status klinis dari pasien sehingga menyebabkan perawatan tambahan, perawatan di rumah sakit dan atau perpanjangan lama tinggal di rumah sakit [16].

KESIMPULAN

Berdasarkan kesimpulan diatas terapi penggunaan obat pada resep pasien hipertensi dengan penyakit penyerta penggunaan obat hipertensi yaitu Bisoprolol (β - β), Amlodipin (CCB), Valsartan (ARB), Furosemid (Diuretik), Ramipril (ACE-I) dengan obat penyerta Atorvastatin yang paling banyak digunakan sebanyak 61 resep (23,02%). Interaksi obat terbanyak yaitu pada kategori moderat sebanyak 131 sampel (50%). Interaksi moderate kebanyakan terjadi pada pasien dewasa dikarenakan penggunaan satu atau lebih obat untuk penyakit kronis tertentu atau yang disebabkan oleh komplikasi suatu penyakit. Hal ini menunjukkan bahwa potensi interaksi moderate lebih sering terjadi pada kelompok usia lanjut, dimana pasien usia lanjut lebih rentan terhadap adanya interaksi obat dikarenakan perubahan yang berkaitan dengan usia, fisiologis, peningkatan resiko untuk penyakit terkait dengan penuaan serta peningkatan konsekuensi dalam penggunaan obat. Interaksi yang tergolong dalam kategori moderate dapat menyebabkan perubahan status klinis dari pasien sehingga menyebabkan perawatan tambahan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agustin, O.A & Fitriyaningsih. 2020. Kajian Interaksi Obat Berdasarkan Kategori Signifikansi Klinis Terhadap Pola Peresepan Pasien Rawat Jalan Di Apotek X Jambi. Jambi. Universitas Jambi. Volume 1, Nomor 1, Desember 2020, Hal: 01-10
2. Agustina, R., Annisa, N., Prabowo, W.C. 2015. Potensi Interaksi Obat Resep Pasien Hipertensi Di Salah Satu Rumah Sakit Pemerintah Di Kota Samarinda, Media Litbang Kesehatan Vol. 21, no.4, p.209
3. Alfian R, Susanto Y, Khadizah S., 2017. Kualitas Hidup Pasien Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta Di Poli Jantung RSUD Ratu Zalecha Martapura. Banjarmasin. Jurnal Pharmascience, Vol. 04 , No.02, Oktober 2017, hal: 210 – 218
4. Barliana, M. I., Sari, D. R., & Faturrahman, M. 2013. Analisis Potensi Interaksi Obat dan Manifestasi Klinik Resep Anak di Apotek Bandung. Jurnal Farmasi Klinik Indonesia, 2(3), 121–126.

5. Dinas Kesehatan Kabupaten Cilacap. 2014. Profil Kesehatan Kabupaten Cilacap Tahun 2014. 0282, 155.
6. Fitrianto H, Azmi S, Kadri H. 2014. Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Esensial di Poliklinik Ginjal Hipertensi RSUP DR. M. Djamil Tahun 2011. Jurnal Kesehatan Andalas.
7. Halim S., 2013. Evaluasi Drug Related Problems (DRP) Penggunaan Diuretic Pada Pasien Geriatri Dengan Hipertensi Komplikasi Stroke Di Rumah Sakit Panti Rini Yogyakarta Periode Januari 2012-Juni 2013. Thesis
8. Hasnawati. 2021. Hipertensi. Yogyakarta. KBM Indonesia.
9. Kartikasari, N A., 2012. Faktor Risiko Hipertensi Pada Masyarakat Di Desa Kabongan Kidul, Kabupaten Rembang. Thesis.
10. Kusuma I.Y, Megasari P.O.D, Sukiarno L. 2018. Identifikasi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Hipertensi : Studi Retrospektif Resep Polifarmasi Di Apotek Karya Sehat Purwokerto. Purwokerto. Viva Medika. Vol. 1 No. 1
11. Pratiwi, Philia Permaiswari. 2018. Kajian Interaksi Obat Terhadap Pasien Geriatri Dengan Penyakit Hipertensi Di Rumah Sakit Pelabuhan Jakarta Utara. Thesis.
12. Riskesdas. 2018. Laporan Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar. Jakarta. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
13. Sari,A, Wahyono, D. , Raharjo,B. 2012, Identifikasi Potensi Interaksi Obat Pada Pasien Rawat Inap Penyakit Dalam Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Metode Observasional Retrospektif Periode November 2009 - Januari 2010, Jurnal Ilmiah Kefarmasian, vol. 2, no. 2, p.196-197.
14. Widiyastuti, R., Puspitasari, C E., Dewi., 2021. Profil Penggunaan Antihipertensi Pada Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Provinsi NTB Tahun 2018. Jurnal Pharmacia Vol 3, No 1, p.2655-6073.