

STUDI INTERAKSI OBAT ANTIHIPERLIPIDEMIA PADA PASIEN RAWAT JALAN DI SALAH SATU RUMAH SAKIT SWASTA CIKAMPEK

Andi Nurzakiah Amal*, Dewi Darwati Agustini, Surya Amal

Fakultas Farmasi, Universitas Buana Perjuangan Karawang, Karawang, Jawa Barat, Indonesia

*Penulis Korespondensi: andi.amal@ubpkarawang.ac.id

ABSTRAK

Hiperlipidemia adalah gangguan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total dalam darah, yang menjadi faktor risiko berbagai penyakit kardiovaskular. Pengobatan hiperlipidemia sering dikombinasikan dengan obat lain, meningkatkan potensi interaksi obat. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat keparahan interaksi obat antihiperlipidemia pada pasien rawat jalan di rumah sakit swasta di Cikampek selama periode Juni hingga Desember 2023. Penelitian menggunakan desain survei analitik dengan pendekatan retrospektif. Data diperoleh dari 251 lembar resep pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan dianalisis secara univariat menggunakan *Stockley Drug Interaction* dan aplikasi *drugs.com*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 67,65% resep memiliki potensi interaksi obat, sementara 32,35% tidak. Pasien berusia 50–59 tahun merupakan kelompok terbesar (42,6%) yang menerima antihiperlipidemia, dengan simvastatin sebagai obat yang paling sering diresepkan dan paling sering menyebabkan interaksi obat (51,11%). Dari 135 kasus interaksi obat yang teridentifikasi, tingkat keparahan moderat mencakup 57,03%, sedangkan tingkat keparahan mayor mencapai 46,97%. Tidak ditemukan kasus dengan tingkat keparahan minor. Penelitian ini menyoroti pentingnya monitoring interaksi obat untuk mencegah risiko yang lebih serius pada pasien hiperlipidemia.

Kata Kunci : Antihiperlipidemia, Interaksi Obat, Tingkat Keparahannya

ABSTRACT

Hyperlipidemia is a lipid metabolism disorder characterized by an increase in total cholesterol levels in the blood, which is a risk factor for various cardiovascular diseases. Treatment of hyperlipidemia is often combined with other drugs, increasing the potential for drug interactions. This study aims to identify the severity of antihyperlipidemia drug interactions in outpatients in private hospitals in Cikampek during the period of June to December 2023. The research uses an analytical survey design with a retrospective approach. Data were obtained from 251 patient prescriptions that met the inclusion criteria and were analyzed univariably using the *Stockley Drug Interaction* and *drugs.com* application. The results showed that 67.65% of prescriptions had potential drug interactions, while 32.35% did not. Patients aged 50–59 years were the largest group (42.6%) receiving antihyperlipidemia, with simvastatin being the most frequently prescribed drug and causing drug interactions most often (51.11%). Of the 135 cases of drug interactions identified, moderate severity accounted for 57.03%, while major severity reached 46.97%. No cases with minor severity were found. This study highlights the importance of monitoring drug interactions to prevent more serious risks in hyperlipidemia patients.

Keywords: Antihyperlipidemia, Drug Interactions, Severity

PENDAHULUAN

Hiperlipidemia atau hiperkolesterolemia, merupakan salah satu gangguan metabolisme lipid yang ditandai dengan peningkatan kadar kolesterol total dalam darah. Kolesterol diperlukan tubuh

untuk membangun sel-sel baru, memproduksi hormon, membantu pencernaan, dan membentuk vitamin D. Namun, asupan kolesterol berlebih dapat menyebabkan hiperkolesterolemia, yang dalam jangka panjang meningkatkan risiko berbagai penyakit kronis, seperti penyakit jantung

koroner, stroke, hipertensi, dan obesitas. Berdasarkan data Riskesdas 2013, prevalensi kadar kolesterol total tinggi di Indonesia mencapai 35,9% pada penduduk berusia ≥ 15 tahun, sementara data WHO 2020 menunjukkan penyakit kardiovaskular sebagai penyebab 35% kematian akibat penyakit tidak menular.

Pengobatan hiperlipidemia bertujuan untuk menurunkan kadar lipid darah guna mengurangi risiko komplikasi kardiovaskular. Menurut Grundy (2002), penurunan kadar LDL sebesar 30 mg/dL dapat menurunkan risiko penyakit jantung koroner hingga 30%. Namun, kompleksitas terapi hiperlipidemia, khususnya dalam pengobatan polifarmasi, meningkatkan risiko interaksi obat. Interaksi obat dapat memengaruhi keberhasilan terapi, mulai dari efek ringan (minor) hingga berbahaya (mayor). Di tengah prevalensi tinggi hiperlipidemia, potensi interaksi obat ini sering diabaikan, terutama pada pasien rawat jalan. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi obat antihiperlipidemia pada pasien rawat jalan di salah satu rumah sakit swasta di Cikampek.

METODE PENELITIAN

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah pasien rawat jalan yang menerima terapi obat antihiperlipidemia di Instalasi Farmasi salah satu rumah sakit swasta di Cikampek pada periode Juni hingga Desember 2023. Kriteria pasien meliputi pasien dengan usia ≥ 20 tahun dan mendapat terapi resep yang mengandung dua jenis atau lebih obat yang mampu berinteraksi dengan obat antihiperlipidemia. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan desain survei

analitik menggunakan rancangan cross-sectional dan data bersifat retrospektif.

Sampel penelitian berupa lembar resep pasien rawat jalan yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu resep yang mencantumkan obat antihiperlipidemia dan diterbitkan selama periode penelitian. Resep dengan informasi yang tidak lengkap atau tidak mencantumkan terapi antihiperlipidemia dikecualikan. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling.

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, meliputi lembar resep pasien dan informasi demografis (umur dan jenis kelamin) dari rekam medis. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik pasien (umur dan jenis kelamin), karakteristik obat (jumlah jenis obat yang diresepkan), serta tingkat keparahan interaksi obat.

Data tingkat keparahan interaksi obat dikategorikan menjadi minor, moderat, dan mayor berdasarkan referensi dari *Drug Interactions Stockley 8th Edition* dan telaah aplikasi *drugs.com*. Selanjutnya, data dianalisis dalam bentuk persentase untuk menggambarkan tingkat kejadian interaksi obat menurut kategori keparahan. Interaksi obat dibagi menjadi tiga kategori : (1) interaksi major adalah pemberian obat yang harus dihindari terutama karena risiko efek samping klinis yang signifikan, (2) interaksi sedang/moderate merupakan interaksi obat hanya ada dalam beberapa keadaan khusus, interaksi obat yang lebih umum daripada interaksi primer dan sekunder, (3) interaksi minor/ ringan merupakan interaksi yang tidak memiliki efek secara klinis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di salah satu rumah sakit swasta di Cikampek, didapatkan 251 persepsan anti hiperlipidemia oral pada pasien rawat jalan periode Juni hingga Desember 2023. Hasil penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Distribusi Jenis Kelamin dan Usia

Tabel 1. Distribusi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

	Jenis Kelamin	Jumlah Resep	Persentase (%)
1.	Laki-Laki	81	32,3
2.	Perempuan	170	67,7
	Total	251	100

Tabel 2. Distribusi Pasien Berdasarkan Usia

No	Rentang Usia	Jumlah Resep	Persentase (%)
1.	20 - 29	7	2,8
2.	30 – 39	21	8,4
3.	40 – 49	69	27,5
4.	50 – 59	107	42,6
5.	60 – 69	36	14,3
6.	70 - 79	11	4,4
	Total	251	100

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien yang menerima resep antihiperlipidemia adalah perempuan (67,7%). Hal ini konsisten dengan literatur yang menyatakan perempuan, terutama pasca-menopause, memiliki risiko lebih tinggi mengalami hiperlipidemia dibanding laki-laki karena penurunan kadar estrogen yang berfungsi melindungi terhadap peningkatan kolesterol LDL (Larasati, 2014). Pada kelompok usia, rentang 50–59 tahun merupakan kelompok dengan prevalensi persepsan tertinggi (42,6%). Temuan ini sejalan dengan penelitian Woodward et al. (2007) yang menunjukkan tingginya kejadian hiperlipidemia pada usia di atas 50 tahun akibat proses degeneratif dan aterosklerosis. Oleh karena

itu, intervensi preventif dan terapi pada kelompok usia ini menjadi prioritas untuk mengurangi risiko komplikasi.

b) Jumlah Obat dalam Resep dan Potensi Interaksi Obat

Tabel 3. Distribusi Resep Berdasarkan Ada Tidaknya Interaksi Obat

Jumlah Obat	Persentase (%)			
	Ada Interaksi	Tidak Ada Interaksi	Ada Interaksi	Tidak Ada Interaksi
2 – 4	61	87	24,30	34,66
≥ 5	74	29	29,49	11,55
Total	135	116	53,79	46,21

Sebanyak 74 lembar resep (29,49%) dengan jumlah obat ≥ 5 menunjukkan potensi interaksi obat yang lebih tinggi dibanding resep dengan jumlah obat 2–4 (24,30%). Penelitian Mendes-Nett et al. (2011) mendukung temuan ini, dengan menyatakan risiko interaksi meningkat secara signifikan seiring bertambahnya jumlah obat dalam resep. Hal ini menggarisbawahi perlunya rasionalisasi persepsan untuk meminimalkan risiko interaksi obat, khususnya pada pasien lanjut usia yang sering menerima terapi polifarmasi.

c) Jenis Antihiperlipidemia yang Diresepkan

Tabel 4. Gambaran Interaksi Obat Berdasarkan Jenis Antihiperlipidemia yang Diresepkan

Golongan Obat	Nama Obat	N	n	%
Statin	Simvastatin	157	69	51,11
Fibrat	Fenofibrat	80	52	38,52
Kombinasi	Simvastatin – Fenofibrat	14	14	10,37
	Total	251	135	100

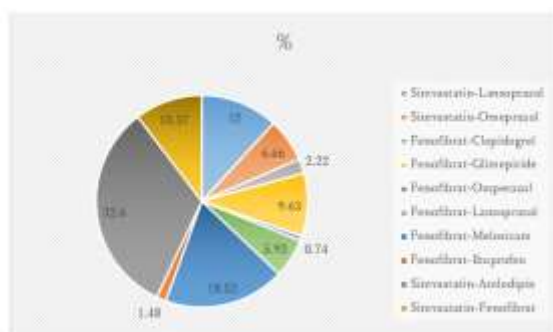
*N = jumlah resep ; n = jumlah resep yang mengalami interaksi obat

Simvastatin merupakan jenis antihiperlipidemia yang paling sering diresepkan (51,11%), diikuti fenofibrat (38,52%) dan kombinasi simvastatin-fenofibrat (10,37%). Simvastatin efektif menurunkan kolesterol LDL melalui mekanisme penghambatan HMG-CoA reduktase, sementara fenofibrat lebih efektif untuk menurunkan trigliserida (Katzung, 1984; Neal, 2005). Namun, kombinasi keduanya meningkatkan risiko rabdomiolisis, yang memerlukan pengawasan ketat dosis dan fungsi ginjal.

d) Tingkat Keparahan Interaksi Obat

Tabel 5. Data Tingkat Keparahan Interaksi Obat Anti-hiperlipidemia (*drugs.com*)

Tingkat Keparahan	Interaksi Obat	Jumlah Kasus	%
Minor	-	-	0
Moderate	Simvastatin – Lansoprazol	16	11,85
	Simvastatin – Omeprazol	9	6,66
	Fenofibrat – Clopidogrel	3	2,22
	Fenofibrat – Glimepiride	13	9,63
	Fenofibrat – Omeprazol	1	0,74
	Fenofibrat – Lansoprazol	8	5,93
	Fenofibrat – Meloxicam	25	18,52
Mayor	Fenofibrat – Ibuprofen	2	1,48
	Simvastatin – Amlodipin	44	32,60
	Simvastatin – Fenofibrat	14	10,37
Total		135	



Gambar 1. Data Tingkat Keparahan Interaksi Obat Anti-hiperlipidemia (*drugs.com*).

Dari 135 kasus interaksi obat, interaksi sedang (57,03%) dan berat (46,97%) paling sering terjadi. Interaksi moderat seperti antara simvastatin dan lansoprazol meningkatkan risiko rabdomiolisis,

sedangkan interaksi berat seperti kombinasi simvastatin dan fenofibrat berpotensi menimbulkan komplikasi serius seperti kerusakan ginjal. Rekomendasi penanganan meliputi pengaturan dosis statin, pemilihan alternatif obat dengan risiko lebih rendah, dan monitoring efek samping secara berkala (Liman dan Hartadi, 2001). Implementasi sistem pendeteksi interaksi obat secara otomatis di rumah sakit dapat membantu mengurangi risiko ini.

KESIMPULAN

Dari 251 lembar resep yang dianalisis, ditemukan bahwa 53,79% di antaranya memiliki potensi interaksi obat, dengan tingkat keparahan sedang (moderat) sebanyak 57,03% dan tingkat keparahan berat (mayor) sebanyak 46,97%. Kombinasi simvastatin dan amlodipin merupakan interaksi obat dengan tingkat keparahan mayor paling banyak terjadi (32,60%), yang berisiko meningkatkan kadar simvastatin dalam darah hingga $\pm 50\%$ dan memicu efek samping serius seperti rabdomiolisis. Hasil ini menyoroti pentingnya pengawasan ketat terhadap terapi antihiperlipidemia, terutama pada pasien dengan polifarmasi. Penyesuaian dosis, seperti membatasi penggunaan simvastatin hingga maksimal 20 mg per hari jika dikombinasikan dengan amlodipin, atau mempertimbangkan statin alternatif seperti pravastatin, serta monitoring efek samping dan waktu pemberian obat, diperlukan untuk meningkatkan keamanan terapi. Peran apoteker dalam melakukan evaluasi resep, pemantauan terapi, dan edukasi kepada pasien sangat penting untuk meminimalkan risiko interaksi obat dan mendukung keberhasilan pengobatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd TT, Jacobson TA. (2011), *Statin-induced myopathy : a review and update. Expert Opin Drug Saf.* 10(3):373-87. doi: 10.1517/14740338.2011.540568
- Alsheikh-Ali AA, Abjourjaily HM, Stanek E. (2004). Increases in HDL-cholesterol are the strongest predictors of risk reduction in lipid intervention trials. *Circulation.* 110 (3):813
- Anies. (2015). *Kolesterol dan Penyakit Jantung Koroner*. Surabaya : Ar-ruzz Media
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI. (2018). Kementerian Kesehatan RI.
- Baxter, K., & Preston, C. L. (2010) *Stockley's drug interactions*, Ninth edition : Pharmaceutical Press London.
- Brunton L.L, Chabner A.B, Knollmann C. Goodman and Gilman's. (2010): *The Pharmacological Basis of Therapeutics*. California.
- Claire L Preston. (2015). *Sokcley's Drug Interactions Pocket Companion*, Pharmaceutical Press. UK.
- Dewi A.K. (2014). Drug Therapy Problems pada Pasien yang Menerima Resep Polifarmasi. Jakarta. *Jurnal Farmasi Komunitas*.
- Grundy, S. M., Becker, D. (2002). Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterolin Adults (Adult Treatment Panel III). *American Heart Association-Circulation*, 106(25), 2002. 3143–3421
- Hendera dan Sri Rahayu. (2018). Interaksi Antar Obat pada Peresepan Pasien Rawat Inap Pediatrik Rumah Sakit X dengan Menggunakan Aplikasi Medscape. *Journal Of Current Pharmaceutical Sciences.* 1(2) 2018.: 75-80.
- Jiang Y, Lou Y, Liu Y. (2014). Clinical analysis of 160 cases of statin-induced myopathy. *Zhonghua Xin Xue Guan Bing Za Zhi.* 42(11), 905-909
- Hanutami, B., & Dandan, K. L. (2019). Identifikasi potensi interaksi antar obat pada resep umum di Apotek Kimia Farma 58 Kota Bandung Bulan April 2019. *Jurnal Farmaka.*17.
- Katzung B.G. (2015). *Basic and Clinical Pharmacology 13nd Edition*. Lange Med.
- Larasati, Luh Putu Febryana. (2014). Review Artikel *Dislipidemia: Panduan Terapi Untuk Penyakit Kronis*. Universitas Udayana, Bali.
- Liman H.H, Hartadi C. (2001). *Rabdomiolisis: Efek Samping yang Mungkin Dijumpai Pada Penggunaan Preparat Statin*. Departemen Farmakologi UKRIDA : Jakarta.
- Raquel S. Mendes-Netto, Claudia Q. V. Silva, Alfredo D. Oliveira Filho, Chiara E. Rocha & Divaldo P. Lyra-Junior. (2011) Assessment of drug interactions in elderly patients of a family healthcare unit in Aracaju (Brazil): a pilot study. *African Journal of Pharmacy Pharmacology.* 5(7). 812–818
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2013). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI : Jakarta
- Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). (2018) Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI : Jakarta
- Shetty, V., Chowta, M.N., Chowta, K.N., Shenoy A., Kamath A., & Kamath P. (2018).

Evaluation of potential drug drug interactions with medications prescribed to geriatric patients in a tertiary care hospital. *Journal of Aging Research*. <https://doi.org/10.1155/2018/5728957>

Mark Woodward, Federica Barzi, Valery Feigin, Dongfeng Gu, Rachel Huxley, Koshi Nakamura, et.al. (2007). Associations Between HDL Cholesterol and Both Stroke and Coronary Heart Disease in the Asia Pacific. *Eur Heart J*. 28(21):2653-60. doi: 10.1093/eurheartj/ehm427. Epub 2007 Oct 11.

World Health Organization (WHO). (2020). https://www.who.int/nmh/countries/idn_en.pdf.