

EVALUASI KETEPATAN PENGGUNAAN OBAT ANTIHIPERTENSI PADA PASIEN HIPERTENSI RAWAT INAP DI RSUD SALATIGA TAHUN 2023

Edi Sutarmanto¹, Aria Sanjaya², Reza Artamevia³

^{1,2,3}Program Studi S1 Farmasi STIKES AR-Rum

Email: edi.sutarmanto27@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan kondisi penyakit akibat tekanan darah di atas batas normal, ditandai dengan meningkatnya tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Tuloli, 2021). Penyakit hipertensi memerlukan pengobatan dengan tepat supaya efektif dan meminimalkan kegagalan terapi. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penggunaan obat antihipertensi dan ketidaktepatan pengobatan berdasarkan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Metode yang digunakan yaitu deskriptif analitik dengan rancangan *cros sectional*, pengambilan data secara *retrospektif* di rekam medis sejumlah 100 pasien sebagai sampel. Kemudian dianalisis menggunakan parameter Kemenkes RI tahun 2019, DiPiro IX tahun 2015, ISH tahun 2020. Hasil penelitian menunjukkan pasien jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan (53%), pasien menderita hipertensi paling banyak usia 60 tahun (55%), terapi yang sering digunakan yaitu terapi kombinasi (82%), obat yang paling sering diresepkan yaitu candesartan (44%). Hasil evaluasi dari penelitian ini diperoleh tepat pasien 100%, 98% tepat indikasi, 90% tepat obat, dan 97% tepat dosis.

Kata kunci: hipertensi, evaluasi ketepatan penggunaan obat, obat antihipertensi

EVALUATION OF THE ACCURACY OF THE USE OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS IN PATIENTS WITH INTRAVENOUS HYPERTENSION IN THE THIRD QUARTER OF 2023

Abstract

Hypertension is a condition caused by blood pressure above normal, characterized by an increase in systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and diastolic hypertension ≥ 90 mmHg. (Tuloli, 2021). Hypertension requires proper treatment to be effective and minimize therapeutic failure. This study aims to describe the use of antihypertensive drugs and treatment inaccuracies based on the exact patient, the exact indication, the correct medication, and the exact dosage. The method used is descriptive analytics with cross sectional design, retrospective data collection in the medical records of 100 patients as samples. Then analyzed using the parameters of Kemenkes RI in 2019, DiPiro IX in 2015, ISH in 2020, and ISH of 2020. The results of the study showed that the majority of sex patients were women (53%), patients with high blood pressure were 60 years of age (55%), the most frequently used therapy was combination therapy (82%), and the most commonly prescribed medication was candesartan (44%). The evaluation results of this study obtained accurate patients 100%, 98% accurate indications, 90% accurate medication, and 97% accurate dosage.

Keywords: hypertension, evaluation the appropriateness of drug use, antihypertensive drugs

Pendahuluan

Peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg dikenal sebagai hipertensi.¹ Beberapa faktor, termasuk keturunan, umur, gender, dan kebiasaan hidup, mempengaruhi hipertensi. Hipertensi dapat menyebabkan peningkatan morbiditas dan mortalitas.² Oleh karena itu, hipertensi harus diobati karena masih menjadi masalah kesehatan yang signifikan.³ Karena etiologinya yang sulit terdeteksi dan cenderung tidak menimbulkan keluhan awal.⁴

Hipertensi dibagi menjadi dua jenis berdasarkan penyebabnya, yang pertama adalah hipertensi esensial (primer) atau hipertensi idiopatik yaitu hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Yang kedua adalah hipertensi non esensial atau hipertensi sekunder yang penyebabnya adalah gangguan penyakit lain atau obat-obatan.⁴ Untuk menghindari kegagalan terapi, pemberian obat yang sesuai diperlukan dalam pengobatan hipertensi. Salah satu dampak negatif dari penggunaan obat antihipertensi yang tidak tepat adalah tekanan darah yang sulit dikontrol dan dapat menimbulkan gangguan penyakit lain seperti penyakit jantung, stroke, dan penyakit ginjal.⁵

Ketepatan penggunaan obat antihipertensi harus sesuai dengan pasien, indikasi, obat, dan dosis yang tepat.⁶ Jika obat antihipertensi memenuhi kriteria tersebut, maka pemilihannya dianggap tepat. Jika tidak, maka pemilihannya dianggap tidak tepat. Memilih obat yang tepat untuk pasien berarti menghindari efek samping maupun kontraindikasi yang berbahaya.⁷ Obat yang digunakan haruslah efektif dan aman.⁸ Tepat indikasi adalah ketepatan persepsian obat berdasarkan kesesuaian antara diagnosis dokter dengan indikasi. Suatu obat dikatakan tepat indikasi apabila jenis obat yang dipilih berdasarkan besaran kemanfaatan dan potensi risiko terhadap pasien. Sedangkan tepat dosis adalah kesesuaian antara dosis obat antihipertensi dengan kisaran dosis terapeutik, yang diukur dengan dosis harian.

Secara farmakologi dilakukan dengan pemberian obat diuretikbatau golongan lain untuk monoterapi. Untuk kombinasi bisa menggunakan diuretik contohnya furosemid dengan golongan CCB (*Calcium Chanel Blocker*) sebagai contoh obat amlodipin. Golongan *Beta blockers* sebagai contoh obat propranolol. Golongan ARB (*Angiotensin Receptor Blocker*) sebagai contoh obat

candesartan, dan golongan ACEI (*Angiotensin Converting Enzyme Inhibitors*) sebagai contoh obat captopril.

Metode

1. Desain Penelitian

Penelitian kuantitatif ini menggunakan pendekatan deskriptif analitik melalui metode cros sectional. Data yang digunakan adalah data rekam medis pasien rawat inap di RSUD Salatiga yang didiagnosis hipertensi dari bulan Januari sampai Desember 2023. Pengambilan sampel secara *non-probability sampling* dengan menggunakan kriteria inklusi, dan diambil sampel sebanyak 100 pasien.

2. Analisis Data

Data penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi RSUD Salatiga periode 2023. Dianalisis secara deskriptif untuk menjelaskan ketepatan penggunaan obat yang diterima pasien hipertensi selama rawat inap. Analisis yang dilakukan adalah analisis univariat meliputi Karakteristik berdasarkan Jenis kelamin, usia da jenis obat yang paling sering digunakan. Adapun standar yang digunakan sebagai pembanding dalam penelitian yakni Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi yang di keluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2019 dan Dipiro 2015.³

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Hipertensi di RSUD Salatiga Tahun 2023

No	Karakteristik Responden	Frekuensi	Persentase
1.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	47	47%
	Perempuan	53	53%
	Total	100	100%
2.	Usia		
	<60 tahun	55	55%
	>60 tahun	45	45%
	Total	100	100%
3.	Jenis Terapi		
	Monoterapi	18	18%
	Kombinasi	82	82%
	Total	100	100%

4.	Obat Paling Sering Diresepkan		
	Candesartan	87	44%
	Amlodipin	77	39%
	Ramipril	8	4%
	Bisoprolol	5	3%
	Hidroklortiqzid (HCT)	3	2%
	Adalat oros (Nifedipin)	10	5%
	Propanolol	1	1%
	Spironolakton	5	3%
	Furosemid	2	1%
	Telmisartan	1	1%
	Herbezer (Diltiazem)	1	1%
	Total	200	100%

Jenis kelamin dan usia pasien hipertensi dapat diklasifikasikan berdasarkan tabel di atas. Penelitian ini menunjukkan prevalensi hipertensi pada wanita sebesar 53%, lebih tinggi dibandingkan pria, seperti yang ditunjukkan oleh data Riskesdas 2018 yang menunjukkan prevalensi hipertensi pada wanita 40,17% dan pria 34,83%.⁹ Perbedaan ini disebabkan karena adanya hubungan antara wanita dan menopause. Wanita secara bertahap akan kehilangan hormon estrogen sebelum mencapai masa menopause, akibatnya tubuh tidak bisa menjaga vasodilatasi untuk mengatur tekanan darah. Selain itu, perubahan hormonal menyebabkan kenaikan berat badan yang berujung pada peningkatan plasma insulin dalam tubuh, yang dapat menyebabkan reabsorpsi natrium oleh netriuretik.¹⁰

Dalam penelitian ini, 55% pasien hipertensi berusia di bawah 60 tahun. Hipertensi meningkat pada usia 40 tahun ke atas.¹¹ Akibat penumpukan collagen dalam jaringan otot, dinding arteri menyempit dan menjadi kaku. Ketahanan tepi dan kemampuan saraf simpatis meningkat pada usia lanjut. Selanjutnya, aktivitas pembuluh darah, hormon dan jantung terpengaruh. Akibatnya, fungsi-fungsi tertentu dari organ-organ tubuh berubah. Dengan demikian, tekanan darah meningkat dan menyebabkan hipertensi.

Profil penggunaan obat antihipertensi menunjukkan bahwa terapi kombinasi lebih

sering digunakan daripada monoterapi. Terapi tunggal diterapkan pada hipertensi tingkat 1, sementara terapi kombinasi diterapkan pada hipertensi tingkat 2 dan hipertensi tingkat 1 yang tidak efektif dengan satu jenis obat saja. Pada tahun 2023, terapi kombinasi merupakan jenis terapi antihipertensi yang paling sering digunakan di RSUD Salatiga.

ISH 2013 menyarankan untuk memulai terapi kombinasi dengan CCB/thiazide bersama dengan ACE-inhibitor/ARB, atau, jika perlu, CCB+thiazide+ACE-inhibitor atau ARB. Menurut JNC 8, kombinasi obat antihipertensi ARB dan ACEi tidak boleh diberikan karena dapat meningkatkan kreatinin serum dan menyebabkan dampak gangguan metabolik berupa hiperkalemia, khususnya bagi penderita yang mengalami gangguan ginjal.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa obat yang paling sering diresepkan adalah candesartan, yang termasuk golongan penghambat reseptor angiotensin II dari golongan ARB. Apabila angiotensin II dihambat, pembuluh darah menjadi rileks dan melebar, sehingga aliran darah menjadi lebih lancar, yang akan menurunkan tekanan darah.

Tabel 2. Distribusi Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi di RSUD Salatiga Tahun 2023

Variabel	Ketepatan Pengobatan	Frekuensi	Persentase
Pasien	Tepat	100	100%
	Tidak Tepat	0	0%
	Total	100	100%
Indikasi	Tepat	98	98%
	Tidak Tepat	2	2%
	Total	100	100%
Obat	Tepat	90	90%
	Tidak Tepat	10	10%
	Total	100	100%
Dosis	Tepat	97	97%
	Tidak Tepat	3	3%
	Total	100	100%

Persentase ketepatan dinilai melalui tepat pasien, indikasi, obat, dan dosis yang tepat, maka dilakukan evaluasi terhadap penggunaan antihipertensi yang telah diresepkan kepada

pasien hipertensi baik dengan maupun tanpa komplikasi.

Setiap orang memiliki respon obat yang berbeda, sehingga penggunaan obat dianggap sudah tepat jika telah sesuai pada kondisi pasien.¹² Untuk mengevaluasi ketepatan pasien, kondisi pasien dibandingkan dengan kontraindikasi atau alergi obat yang tercatat di rekam medik pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seratus persen pasien tepat obat, karena tidak ada keluhan alergi pada obat antihipertensi yang diresepkan di RSUD Salatiga. Sebagian besar obat antihipertensi tidak boleh digunakan oleh wanita hamil dan menyusui karena dapat meningkatkan angka kesakitan dan kematian bagi ibu, janin, dan bayi.¹³ Risiko termasuk kelahiran prematur, kecacatan, dan kejang. Namun, labetalol, nifedipin, dan metildopa adalah beberapa obat yang dapat diberikan kepada wanita hamil dengan hipertensi.

Hasil penelitian Gambaran Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak tahun 2020, yang menemukan bahwa 36 pasien dalam penelitian ini 100% tepat.⁹

Evaluasi berdasarkan ketepatan indikasi adalah proses pemilihan obat yang tepat untuk pasien berdasarkan pola penyakit, formularium, dan buku pedoman diagnosis dan terapi.¹⁴ Keputusan penggunaan obat antihipertensi dievaluasi berdasarkan alasan medis. Pada penelitian ini, hipertensi ditemukan ketika tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Ketepatan indikasi sebesar 98% dan ketidaktepatan indikasi sebesar 2% dikarenakan pemberian obat tidak sesuai dengan stage hipertensi. Dokter menentukan ketidaktepatan indikasi berdasarkan hasil tekanan darah penderita. Hal ini dapat terjadi selama pengobatan hipertensi dengan obat penurun tekanan darah yang dikonsumsi teratur, yang membantu mengontrol tekanan darah dengan memantau dosis dan frekuensi pemberian obat.

Pemilihan obat antihipertensi yang tepat tergantung pada kesesuaian pengobatan untuk pasien hipertensi. Ketepatan ini dapat diukur

dengan mempertimbangkan golongan kelas terapi, macam, serta kombinasi obat yang digunakan.¹⁵ Melalui penilaian ketepatan obat dengan melihat tekanan darah pasien, dilakukan pemilihan kelas obat yang sesuai, baik monoterapi maupun kombinasi.¹⁶ Selain itu, parameter yang digunakan sesuai dengan ISH.¹⁷ Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketepatan obat sebesar 90 persen dan ketidaktepatan obat sebesar 10 persen, ketidaktepatan obat dikarenakan pengobatan tidak sesuai stage hipertensi dan tidak sesuai dengan Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi yang di keluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2019. Pemberian obat yang tidak tepat sesuai dengan standar terapi yang digunakan oleh peneliti merupakan hasil yang tidak sesuai. Hal ini dapat terjadi karena panduan pengobatan yang digunakan oleh dokter berbeda dengan yang digunakan oleh peneliti.

Panduan Pelayanan Kefarmasian untuk Hipertensi tahun 2019 menetapkan batas ketepatan dosis apabila dosis obat antihipertensi yang diberikan tidak berada di bawah atau di atas kisaran dosis terapeutik, yang diukur dari dosis yang digunakan setiap hari. Dosis yang terlalu rendah menyebabkan kadar obat berada di bawah rentang terapeutik. Akibatnya, obat tidak memberikan hasil sebagaimana yang diharapkan sehingga tekanan darah tidak terpenuhi.¹⁵ Overdosis dapat mengancam jiwa jika dosis yang diberikan terlalu tinggi.

Ketepatan dosis mencapai 97% dan 3 sisanya dikatakan tidak tepat dosis karena obat yang diberikan kurang atau melebihi batas yang ditentukan oleh Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Hipertensi yang di keluarkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Tahun 2019. Contoh kasus tidak tepat dosis yaitu pasien dengan indikasi dan diagnosis dokter hipertensi namun tekanan darah awal masuk Rumah Sakit 130/85 dan diresepkan obat candesartan 16 mg sehari sekali serta obat amlodipin 10 mg sehari sekali, seharusnya pasien dengan diagnosis pra-hipertensi diberikan terapi tunggal dengan dosis minimum.

Simpulan

Menurut penelitian yang dilakukan pada tahun 2023 untuk mengevaluasi ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat inap di RSUD Salatiga, ditemukan bahwa jumlah kasus pasien tepat 100%, indikasi tepat 98%, obat tepat 90%, dan dosis tepat 97%.

Daftar Pustaka

1. Tuloli, T. S., Pakaya, M. S., & Pratiwi, S. D. Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) pasien hipertensi di RS Multazam Kota Gorontalo. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education (e-Journal)*. 2021;1-9.
2. Womsiwor, I., Tampa, R., Kanter, J. W., & Potallnagi, N. O. Analisis Drug Related Problems (DRPs) pada pasien hipertensi geriatrik di Puskesmas Rurukan Tomohon. *The Tropical Journal of Biopharmaceutical*. 2023;25-31.
3. Puspitasari, A. C., Ovikariana, & Farizi, G. R. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi geriatri di Klinik Pratama Annisa Semarang. *Jurnal Surya Medika*. 2022;11-15.
4. Tika, T. T. Pengaruh pemberian daun salam (*Syzygium polyanthum*) pada penyakit hipertensi : sebuah studi literatur. *Jurnal Medika Utama*. 2021.
5. Astuning, A. P. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien dengan hipertensi komplikasi di Rumah Sakit X Surakarta tahun 2014. *Universty Research Colloquium*. 2016.
6. Ekaningtyas, A., Wiyono, W., & Mpila, D. Evaluasi penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Puskesmas Kolongan Kabupaten Minahasa Utara. 2021.
7. Fadhilah, G., & et al. Evaluasi profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di salah satu Rumah Sakit Kabupaten Bogor. *Journal of Science, Technology, and Entrepreneurship*. 2021;36-47.
8. Mpila, D. A., & Lolo, W. A. Hubungan rasionalitas penggunaan obat antihipertensi terhadap outcome klinis pasien hipertensi di Klinik Imanuel Manado. 2022.
9. Yuswar, M. A., Nera, U. P., & Umi, K. Gambaran rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD Sultan Syarif Muhammad Alkadrie Pontianak Tahun 2020. *Jurnal Pharmascience*. 2023;10(1).
10. Hendarti, H. F. Evaluasi ketepatan obat dan dosis obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di Puskesmas Ciputat Januari-Maret 2015. *Jakarta*:2016.
11. Yosida, I. Efektivitas penggunaan obat antihipertensi di instalasi rawat inap Bangsal Bakung RSUD Panembahan Senapati Bantul Periode

- Agustus 2015 [Skripsi] Fakultas Farmasi Universitas Santa Dharma Yogyakarta. 2016.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pusat Data dan Informasi. Jakarta Selatan: Infodatin. 2019.
 13. Alatas, H. Hipertensi pada Kehamilan. *Herb-Medicine Journal*. 2019;2(2).
 14. Ardian, C. Evaluasi ketepatan pemilihan obat dan outcome terapi pada pasien hipertensi rawat jalan di Rumah Sakit "A" Tahun 2013. Surakarta: 2013.
 15. Untari, E. K., Alvani, R. A., & Ressi Susanti. (2018). Evaluasi Rasionalitas penggunaan obat antihipertensi di Puskesmas Siantan Hilir Kota Pontianak Tahun 2015. *Pharmaceutical Sciences and Research*. 2018;5(1):32- 39.
 16. Dipiro, J., et al. *Pharmacotherapy Handbook*, Ninth Edit. Inggris: McGrawHill Education Companies. 2015.
 17. Mancia, G, F. R., Narkiewicz K, Redon J, Zanchetti A, Bohm M, et al. ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2013;34(28): 1281-357.