

EVALUASI PENGGUNAAN TERAPI OBAT KARDIOVASKULAR PADA PASIEN HIPERTENSI YANG DIRAWAT DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Elsa Marsellinda*, dan Dhea Suci Aulia

Prodi Farmasi Klinis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Baiturrahmah Padang

*Penulis Korespondensi: elsa_marsellinda@staff.unbrah.ac.id

Abstrak

Hipertensi adalah salah satu faktor risiko utama yang dapat dimodifikasi yang terkait dengan penyakit kardiovaskular, dan prevalensi serta tingkat keparahannya meningkat seiring bertambahnya usia. Tujuan penelitian ini adalah untuk Evaluasi Penggunaan Terapi Obat Kardiovaskular Pada Pasien Hipertensi yang dirawat di RSUP dr. M. Djamil Padang Periode Oktober-Desember 2023. Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan desain penelitian deskriptif analitik. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan mencatat hasil rekam medik pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian ini yaitu terdapat 131 pasien hipertensi, berdasarkan jenis kelamin terdapat pasien laki-laki 83 orang sedangkan pasien perempuan 48 orang, berdasarkan tingkat umur yang memiliki jumlah terbanyak adalah 56 – 65 tahun yaitu 45 pasien . dan terapi terbanyak yaitu tiga kombinasi yaitu 43 kasus. Kesimpulan penelitian ini yaitu pasien jenis kelamin laki – laki lebih banyak dari pada perempuan, berdasarkan usia terbanyak di rentang usia 56 – 65 tahun dan penggunaan terapi antihipertensi paling banyak digunakan adalah 3 kombinasi

Kata kunci : anti hipertensi, jenis kelamin dan usia

Abstract

Hypertension is one of the major modifiable risk factors associated with cardiovascular disease, and its prevalence and severity increase with age. The purpose of this study was to evaluate the use of cardiovascular drug therapy in hypertensive patients treated at dr. M. Djamil Padang Hospital October-December 2023 period. This study is a type of observational research with descriptive analytic research design. Data collection was carried out retrospectively by recording the results of medical records of hypertensive patients who met the inclusion criteria. The results of this study were 131 hypertensive patients, based on gender there were 83 male patients while 48 female patients, based on the age level which had the highest number was 56 - 65 years, namely 45 patients. and the most therapy was three combinations, namely 43 cases. The conclusion of this study is that there are more male patients than female patients, based on the highest age in the age range of 56 - 65 years and the use of the most widely used antihypertensive therapy is 3 combinations.

Keywords: anti-hypertension, gender and age

PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular sangat erat kaitannya dengan hipertensi, yang merupakan penyebab kematian yang signifikan (Mills, Stefanescu and He, 2020; Alkandahri et al., 2022). Usia dan paparan faktor risiko seperti pola makan yang buruk, tinggi natrium dan kalium, kurang olahraga, dan pilihan gaya hidup lainnya berkontribusi terhadap peningkatan hipertensi secara global (Mannan *et al.*, 2022) (WHO, 2023)

Menurut Dinas Kesehatan Kota Padang, terdapat 22,4% pasien hipertensi berusia 15 tahun ke atas yang terdaftar dalam data Profil Kesehatan Kota Padang tahun 2022 (DinKes Padang, 2022). Dari 165.555 penduduk tersebut atau sekitar 37.084 jiwa telah terdiagnosis penyakit darah tinggi (Kemenkes, 2023). Sumatera Barat (25,2%) mempunyai angka kejadian hipertensi tertinggi ketiga di Indonesia (Riskesdas 2018).

Hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk banyak penyakit kardiovaskular,

serebrovaskular, dan ginjal, yang muncul secara global karena perubahan gaya hidup dan faktor-faktor lainnya (Lauder *et al.*, 2023). Hipertensi secara tidak langsung merupakan penyebab kematian terbanyak dan penyebab kecacatan ketiga di duniaco. Efek jangka panjangnya meliputi kerusakan organ-organ seperti pembuluh darah, jantung, dan ginjal (Wierzejska *et al.*, 2020; El Khoudary *et al.*, 2020; Chruściel *et al.*, 2022).

Terapi farmakologis terdiri dari penghambat enzim pengubah angiotensin (ACEi), penghambat reseptor angiotensin (ARB), diuretik, penghambat saluran kalsium (CCB), dan penyekat beta (BB), yang diberikan dengan mempertimbangkan usia, ras, dan penyakit penyerta seperti adanya disfungsi ginjal, gagal jantung, dan penyakit serebrovaskular (Marx *et al.*, 2023).

Pengeluaran akibat hipertensi mengakibatkan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi, ber kurangnya kemampuan fungsional, dan gangguan besar dalam kehidupan sehari-hari. Penatalaksanaan yang efektif terhadap penyakit ini dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas serta meningkatkan out-come pasien. Karena angka kejadian hipertensi yang semakin meningkat, maka pengobatan harus dievaluasi untuk mencapai terapi yang optimal.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin melakukan penelitian tentang Evaluasi Penggunaan Terapi Obat Kardiovaskular Pada Pasien Hipertensi yang dirawat di RSUP DR. M. Djamil Padang

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan desain penelitian deskriptif analitik. Pengambilan data dilakukan secara

retrospektif dengan mencatat hasil rekam medik pasien hipertensi. Data yang diambil berdasarkan catatan rekam medis pasien hipertensi periode oktober-desember 2023 yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien yang terdiagnosa hipertensi, pasien yang berumur > 18 tahun, dan pasien yang mendapat terapi obat kardiovaskular. Variabel bebas pada penelitian ini adalah umur, jenis kelamin dan terapi obat kardiovaskular. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu evaluasi pada pasien hipertensi.

Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada bulan januari 2024. Pengolahan data dilakukan dengan menganalisa secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan secara retrospektif melalui rekam medis pasien hipertensi dengan komorbid yang dirawat di RSUP Dr. M. Djamil Padang periode oktober-desember 2023 dan data dianalisa secara deskriptif. Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan 131 pasien yang memenuhi kriteria inklusi.

1. Distribusi data berdasarkan jenis kelamin

Tabel 1. Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Frekuensi (n=131)	Persentase (%)
Laki – laki	83	63.36%
Perempuan	48	36.64%
Total	131	100.00%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin, pasien laki-laki lebih banyak dengan persentase 83 (63,36%), sedangkan pasien perempuan sebanyak 48 (36,63%)

persentasenya. Jumlah laki-laki yang menderita hipertensi lebih banyak dibandingkan perempuan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Heni dan Farika (2022) dimana jumlah pasien laki-laki lebih banyak 51,2% dibandingkan jumlah pasien perempuan dari total 41% (Heni Setyoningsih, 2022).

Tekanan darah tinggi pada pria bisa disebabkan oleh faktor gaya hidup seperti obesitas, kurang olahraga, konsumsi alkohol berlebihan, dan asupan garam berlebihan (Defianna *et al.*, 2021). Hipertensi pada wanita disebabkan oleh faktor genetik dan gaya hidup yang tidak tepat, serta faktor hormonal sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit kardiovaskular, terutama pada wanita pascamenopause (El Khoudary *et al.*, 2020; Kim *et al.*, 2023).

2. Distribusi Pasien Hipertensi Berdasarkan Umur

Tabel 2. Distribusi Pasien

Umur (Tahun)	Frekuensi (n=131)	Persentase (%)
17 - 25	3	2.29
26 - 35	3	2.29
36 - 45	19	14.50
46 - 55	40	30.53
56 - 65	45	34.35
>65	21	16.03
Total	131	100.00

Berdasarkan tabel 2, tingkat umur yang memiliki jumlah terbanyak adalah 46 – 55 tahun yaitu 40 pasien (30.53%) dan 56 – 65 tahun yaitu 45 pasien (34.35%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Dwi jayanti (2022) rentang 56 – 65 tahun yaitu sebanyak 45 pasien (40.91%), di ikuti pasien dengan rentang > 65 tahun yaitu sebanyak 29 pasien (26.36%), dan 46 – 55 tahun sebanyak 27 pasien (24.55%) (Sakti Pambudi and Rista Rini, 2024). Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan Umi Khairiyah

et al (2022) rentang 56 – 65 tahun yaitu sebanyak 26 pasien (43.33%), diikuti rentang 46 – 55 tahun yaitu sebanyak 16 pasien (26.67%), dan rentang > 65 tahun sebanyak 15 pasien (25.005) (Khairiyah, Yuswar and Purwanti, 2022).

Prevalensi hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia; pada orang dewasa yang lebih tua di atas 60 tahun melebihi 60% . Seiring bertambahnya usia, tingkat aktivitas fisik menurun, yang berhubungan dengan gaya hidup yang umumnya lebih tenang dan peningkatan berat badan, akibatnya kejadian hipertensi pada masyarakat yang menua dengan cepat akan terus meningkat di seluruh dunia. (Centers for Disease Control and Prevention., 2016; Defianna *et al.*, 2021).

3. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi

Tabel 3. Distribusi berdasarkan pola terapi hipertensi

Jenis Terapi	Nama Obat	Presentase (%)
Tunggal	Amlodipin	23.66%
	Bisoprolol	
	Candesartan	
	Losartan	
	Nifedipin	
	Ramipril	
	Amlodipin+ bisoprolol	
	Amlodipin + candesartan	
	Amlodipin + clonidine	
	Amlodipin + carvedilol	
2 Kombinasi	Amlodipin + furosemide	28.24%
	Amlodipin + ramipril	
	Amlodipin + spironolakton	
	Bisoprolol + ramipril	
	Candesartan + bisoprolol	
	Candesartan +	

3 Kombinasi	furosemide	32.82%	4 Kombinasi	Amlodipin + candesartan + carvedilol + hydroclorothiazide	12.98%
	Captopril + furosemide			Amlodipin + candesartan + furosemide + spironolakton	
	Candesartan + ramipril			Amlodipin + candesartan + propanolol + spironolakton	
	Furosemide + ramipril			Bisoprolol + furosemide + ramipril + spironolakton	
	Amlodipin + bisoprolol + candesartan			Bisoprolol + candesartan + clonidine + furosemide	
	Amlodipin + candesartan + carvedilol			Clonidine + furosemide + nifedipin + ramipril	
	Amlodipin + candesartan + clonidine			Candesartan + carvedilol + nifedipin + spironolakton	
	Amlodipin + candesartan + furosemide			Amlodipin + bisoprolol + candesartan + ramipril + spironolakton	
	Amlodipin + carvedilol + ramipril			Amlodipin + bisoprolol + candesartan + furosemide + spironolakton	
	Amlodipin + clonidine + ramipril				
	Amlodipin + candesartan + spironolakton				
	Amlodipin + furosemide + spironolakton				
	Amlodipin + furosemide + valsartan				
	Bisoprolol + candesartan + furosemide				
	Bisoprolol + candesartan + nifedipin				
	Bisoprolol + furosemide + ramipril				
	Bisoprolol + furosemide + spironolakton				
	Candesartan + furosemide + nifedipin				
	Furosemide + ramipril + spironolakton				
	Furosemide + ramipril + bisoprolol				
	Furosemide + nifedipin + valsartan				
	Amlodipin + candesartan + carvedilol + furosemide				
	Amlodipin + candesartan + carvedilol + clonidine				
	Amlodipin + candesartan + clonidine + furosemide				
Total			100.00%		

Berdasarkan profil asupan ob
antihipertensi dari hasil penelitian terhadap 13
pasien, terdapat tiga kombinasi pengobatan yan
paling banyak digunakan, yaitu sebanyak 43 kasu
(32,82%). Pada tahun 2023, ditemukan bahw
kombinasi ketiga obat tersebut dapat menurunkan
risiko kematian bagi pasien dengan peningkata
kerentanan terhadap hipertensi, seperti stroke ata
gagal jantung (Neutel and Smith, 2020).

Kombinasi amlodipin dan candesarta
digunakan sebagai obat antihipertensi pada 2
kasus, yang merupakan kasus kedua yang palir
umum. Hasil penelitian ini sejalan deng
penelitian Risma Sakti dkk.

Berdasarkan profil asupan obat antihipertensi dari hasil penelitian terhadap 131 pasien, terdapat tiga kombinasi pengobatan yang paling banyak digunakan, yaitu sebanyak 43 kasus (32,82%). Pada tahun 2023, ditemukan bahwa kombinasi ketiga obat tersebut dapat menurunkan risiko kematian bagi pasien dengan peningkatan kerentanan terhadap hipertensi, seperti stroke atau gagal jantung (Neutel and Smith, 2020).

Kombinasi amlodipin dan candesartan digunakan sebagai obat antihipertensi pada 20 kasus, yang merupakan kasus kedua yang paling umum. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Risma Sakti dkk.

digunakan oleh 80 pasien (72,73%) pada tahun 2024, dan efektivitasnya meningkat ketika diberikan bersamaan karena keduanya bekerja secara berbeda dalam menurunkan tekanan darah (Volpe, Gallo and Tocci, 2020). Obat yang berbeda dengan mekanisme kerja yang berbeda memiliki toksisitas yang rendah bila digunakan untuk mengontrol tekanan darah (Marx *et al.*, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Zaman *et al* (2023) pasien yang memiliki hipertensi risiko tinggi, seperti stroke atau gagal jantung, ditemukan memiliki kemungkinan kematian yang jauh lebih kecil setelah mengonsumsi kombinasi ketiga obat tersebut. Meskipun pendekatan ini lebih mahal dan kompleks dibandingkan monoterapi, pendekatan ini mungkin bermanfaat bagi pasien yang tidak dapat mencapai target tekanan darah dengan monoterapi atau yang memerlukan banyak obat (Zaman *et al.*, 2023). Namun, pertimbangan penting dengan kompleksitas, biaya pemberian dan pemantauan beberapa obat, tantangan dalam mengidentifikasi agen penyebab efek samping, peningkatan risiko efek samping, dan kepatuhan yang buruk (Neutel and Smith, 2020).

Penggunaan obat antihipertensi terbanyak ke dua diikuti dengan 2 kombinasi yaitu penggunaan obat amlodipin kombinasi candesartan sebanyak 20 kasus. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Risma Sakti *et al* (2024) dimana penggunaan terbanyak pada penggunaan obat amlodipin kombinasi dengan candesartan ialah sebanyak 80 kasus (72.73%)(Sakti Pambudi and Rista Rini, 2024). Penggunaan obat amlodipin dengan candesartan tampak lebih efektif jika digunakan secara bersamaan karena keduanya berkerja dengan mekanisme yang berbeda untuk

menurunkan tekanan darah. Obat dengan mekanisme kerja yang berbeda dapat mengendalikan tekanan darah dengan toksisitas minimal (Neutel and Smith, 2020); (Madania *et al.*, 2022)

PENUTUP

Berdasarkan hasil dari penelitian dari 131 pasien hipertensi yang di Rawat di RSUP DR. M.Djamil Padang Periode oktober- desember 2023 disimpulkan yaitu pasien jenis kelamin laki – laki lebih banyak dari pada perempuan, berdasarkan usia pasien dengan rentang usia 56 – 65 tahun dan penggunaan terapi antihipertensi paling banyak digunakan adalah 3 kombinasi

DAFTAR PUSTAKA

- Alkandahri, MY., Kusumiyati, K., Renggana, H., Arfania, M., Frianto, D., Wahyuningsih, ES., and Maulana, YE. Antihyperlipidemic Activity of Extract and Fractions of *Castanopsis costata* Leaves on Rats Fed with High Cholesterol Diet. *RASĀYAN Journal of Chemistry*. 2022; 15(4): 2350-2358.
- Centers for Disease Control and Prevention. Protocol for Controlling Hypertension in Adults. 2016; h 2.
- Chruściel, P. *et al.* Clinical research Associations between the lipid profile and the development of hypertension in young individuals – the preliminary study, 2022; 18 (1);, h 25–35.
- Defianna, S.R. *et al.* Gender differences in prevalence and risk factors for hypertension among adult populations: A cross-sectional study in indonesia. *International Journal of*

- Environmental Research and Public Health*, 2021; 18(12).
- Dinas Kesehatan Kota Padang. 'Profil Kesehatan Kota Padang Tahun'. 2022.
- Heni Setyoningsih. Hubungan Interaksi Obat Terhadap Efektivitas Obat. 2022; 6(1), pp. 76–88.
- Kemenkes. Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. *Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Tim Penyusun SKI 2023 Dalam Angka*. 2023; h 1–68.
- Khairiyah, U., Yuswar, M.A. and Purwanti, N.U. Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit. *Jurnal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*. 2022; 4(3), h 609–617.
- El Khoudary, S.R. *et al.* Menopause Transition and Cardiovascular Disease Risk: Implications for Timing of Early Prevention: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2020; 142(25), h E506-E532.
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000912>.
- Kim, C. *et al.* Women's Reproductive Milestones and Cardiovascular Disease Risk: A Review of Reports and Opportunities From the CARDIA Study. *Journal of the American Heart Association*. 2023; 12(5), h 1–19.
<https://doi.org/10.1161/JAHA.122.028132>.
- Lauder, L. *et al.* Hypertension management in patients with cardiovascular comorbidities. *European Heart Journal*. 2023; 44(23), h 2066–2077.
<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehac395>.
- Madania *et al.* Potensi Interaksi Obat Pasien Hipertensi Dan Diabetesmelitus Tipe2 Di Instalasi Rawat Jalan Rsud Toto Kabila. *Pharmacoscript*. 2022; 5(1), h 56–62.
- Mannan, A. *et al.* Association between comorbidity and health-related quality of life in a hypertensive population: a hospital-based study in Bangladesh', *BMC Public Health*. 2022; 22(1), h 1–12.
<https://doi.org/10.1186/s12889-022-12562-w>.
- Marx, N. *et al.* 2023 ESC Guidelines for the management of cardiovascular disease in patients with diabetes: Developed by the task force on the management of cardiovascular disease in patients with diabetes of the European Society of Cardiology. *European Heart Journal*. 2023; 44(39), h 4043–4140.
- Mills, K.T., Stefanescu, A. and He, J. The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*. 2020; 16(4), h 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>.
- Neutel, J.M. and Smith, D.H.G. Hypertension management: Rationale for triple therapy based on mechanisms of action. *Cardiovascular Therapeutics*. 2020; 31(5), h 251–258. <https://doi.org/10.1111/1755-5922.12015>.
- Sakti Pambudi, R. and Rista Rini, H. Potensi Interaksi Penggunaan Obat Antihipertensi di Klinik X Tahun 2023 Potential Interactions

with the Use of Antihypertensive Drugs at Clinic X Boyolali in 2023. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*. 2024; 07, h 41–46.

Volpe, M., Gallo, G. and Tocci, G. Trends in Cardiovascular Medicine New approach to blood pressure control : Triple combination pill ☆. *Trends in Cardiovascular Medicine*. 2020; 30(2), h 72–77. <https://doi.org/10.1016/j.tcm.2019.03.002>.

WHO. Afghanistan Albania Hypertension profile 2019. 2023.

Wierzejska, E. *et al.* Systematic review / Meta-analysis A global perspective on the costs of hypertension : a systematic review. *Arch Med Sci*. 2020; 16. h 1078–1091.

Zaman, M.A. *et al.* Comparing Triple Combination Drug Therapy and Traditional Monotherapy for Better Survival in Patients With High-Risk Hypertension : A Systematic Review. *Cureus*. 2023; 15(7). <https://doi.org/10.7759/cureus.41398>.