

Research Paper

Profile of Drug Use in Hypertensive Patients at Lubuk Buaya Public Health Center, Padang

(Profil Penggunaan Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang)

Andes Surya Putri ¹, Ridha Elvina ^{2*}, Isra Reslina ³ and Isna Desvera ⁴

^{1,2,3,4}Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat

*Correspondence: ridha.elvina@gmail.com; Tel.: +62 813-7423-0415

Abstract: Hypertension is a major cardiovascular risk factor and requires long-term pharmacological management. This study aimed to describe the profile of antihypertensive drug use among outpatients with hypertension at Lubuk Buaya Public Health Center, Padang. A descriptive retrospective observational study was conducted using secondary data from medical records of hypertensive patients treated during the 2024 period. Patients were selected using purposive sampling, and the sample size was determined using the Slovin formula, yielding 89 patients from a population of 782. Data on sex, age, occupation, antihypertensive drug class, drug name, dose, and concomitant medications were analyzed descriptively using frequency distributions and percentages. Among 89 patients, 64 (71.9%) were female, 45 (50.6%) were aged ≥ 60 years, and 55 (61.8%) were housewives. Calcium channel blockers (CCBs) were the most frequently used antihypertensive class, prescribed to 49 patients (55.1%), consisting of amlodipine 5 mg in 35 patients and amlodipine 10 mg in 14 patients. ACE inhibitors were used by 40 patients (44.9%), consisting of captopril 12.5 mg in 34 patients and captopril 25 mg in 6 patients. Concomitant medications included antidiabetic agents, statins, NSAIDs, analgesic-antipyretics, antihistamines, vitamins, and other medicines. CCBs, particularly amlodipine, were the predominant antihypertensive drugs used in this primary healthcare setting.

Keywords: hypertension; drug use profile; amlodipine; calcium channel blocker; ACE inhibitor

Abstrak: Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan memerlukan pengobatan farmakologis jangka panjang. Penelitian ini bertujuan menggambarkan profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan hipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang. Penelitian menggunakan desain deskriptif retrospektif observasional dengan data sekunder dari rekam medis pasien hipertensi periode 2024. Sampel dipilih secara purposive sampling dan ditentukan menggunakan rumus Slovin, sehingga diperoleh 89 pasien dari populasi 782 pasien. Data jenis kelamin, umur, pekerjaan, golongan antihipertensi, nama obat, dosis, dan obat penyerta dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi dan persentase. Dari 89 pasien, 64 pasien (71,9%) berjenis kelamin perempuan, 45 pasien (50,6%) berumur ≥ 60 tahun, dan 55 pasien (61,8%) merupakan ibu rumah tangga. Golongan antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Calcium Channel Blocker (CCB) pada 49 pasien (55,1%), terdiri atas amlodipin 5 mg pada 35 pasien dan 10 mg pada 14 pasien. ACE Inhibitor digunakan pada 40 pasien (44,9%), terdiri atas kaptopril 12,5 mg pada 34 pasien dan 25 mg pada 6 pasien. Obat penyerta meliputi antidiabetes, statin, NSAID, analgesik-antipiretik, antihistamin, vitamin, dan obat lainnya. CCB, khususnya amlodipin, merupakan antihipertensi yang paling dominan digunakan.

Kata kunci: hipertensi; profil penggunaan obat; amlodipin; calcium channel blocker; ACE inhibitor

1. Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu penyakit kronis yang berperan penting terhadap morbiditas dan mortalitas kardiovaskular. Kondisi ini ditandai oleh peningkatan tekanan darah yang menetap dan dapat berkembang tanpa gejala yang jelas, sehingga sering disebut sebagai silent killer. Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan kerusakan organ target, termasuk jantung, otak, ginjal, dan retina [1-5].

Risiko hipertensi dipengaruhi oleh faktor yang tidak dapat diubah, seperti umur, jenis kelamin, dan faktor genetik, serta faktor yang dapat dimodifikasi, antara lain obesitas, pola makan tinggi natrium, kurang aktivitas fisik, merokok, konsumsi alkohol, stres, dan kebiasaan hidup tidak sehat [2,6]. Peningkatan umur juga berkaitan dengan perubahan struktur dan elastisitas pembuluh darah sehingga tekanan darah cenderung meningkat.

Secara global, hipertensi menjadi masalah kesehatan masyarakat dengan jumlah penderita yang besar, terutama di negara berpendapatan rendah dan menengah. Pengendalian hipertensi memerlukan kombinasi perubahan gaya hidup dan terapi farmakologis. Pemilihan obat antihipertensi perlu mempertimbangkan tingkat tekanan darah, karakteristik pasien, serta penyakit penyerta untuk mencapai kontrol tekanan darah dan menurunkan risiko komplikasi [4,7,8].

Di Indonesia, fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki peran penting dalam pengelolaan hipertensi. Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang merupakan salah satu fasilitas pelayanan kesehatan dengan beban kasus hipertensi yang cukup tinggi. Data awal penelitian menunjukkan bahwa hipertensi termasuk penyakit yang banyak ditemukan di wilayah kerja puskesmas tersebut. Profil penggunaan obat perlu diketahui untuk memberikan gambaran pola terapi yang digunakan dalam praktik pelayanan.

Obat antihipertensi yang umum digunakan mencakup diuretik, Calcium Channel Blocker (CCB), ACE inhibitor, Angiotensin Receptor Blocker (ARB), dan beta-blocker. CCB dan ACE inhibitor merupakan pilihan terapi yang banyak digunakan pada hipertensi, baik sebagai monoterapi maupun kombinasi, dengan pemilihan yang disesuaikan terhadap kondisi klinis pasien [7,8].

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan karakteristik pasien hipertensi serta profil penggunaan obat antihipertensi pada pasien rawat jalan di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang.

2. Alat, Bahan dan Metode

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif dan observasional. Data yang dianalisis berupa data sekunder dari rekam medis pasien hipertensi yang telah menerima terapi antihipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang. Penelitian tidak memberikan intervensi langsung kepada pasien.

2.2. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Lubuk Buaya, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, Sumatera Barat. Pengumpulan dan pengolahan data dilakukan pada tahun 2025 dengan menggunakan rekam medis pasien hipertensi periode tahun 2024.

2.3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang telah didiagnosis hipertensi dan mendapatkan terapi antihipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya selama periode satu tahun, sebanyak 782 pasien. Sampel dipilih menggunakan purposive sampling berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 89 pasien.

Kriteria inklusi meliputi pasien yang didiagnosis hipertensi, telah menjalani pengobatan antihipertensi minimal tiga bulan, memiliki data rekam medis lengkap, dan dapat memiliki atau tidak memiliki penyakit komplikasi. Kriteria eksklusi adalah rekam medis yang tidak lengkap, rusak, atau mengalami kesalahan data.

2.4. Instrumen dan Sumber Data

Instrumen penelitian berupa lembar pengumpulan data yang digunakan untuk mencatat data sekunder dari rekam medis. Variabel yang dikumpulkan meliputi jenis kelamin, umur, pekerjaan, diagnosis/tekanan darah, golongan antihipertensi, nama obat, dosis, jumlah dan kombinasi obat, serta obat lain yang digunakan.

2.5. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan setelah memperoleh izin penelitian dari pihak terkait. Data rekam medis pasien hipertensi periode 2024 ditelusuri dan dicatat sesuai variabel penelitian. Data kemudian dikelompokkan berdasarkan karakteristik pasien dan profil penggunaan obat antihipertensi.

2.6. Analisis Data

Data diolah menggunakan Microsoft Excel dan dianalisis secara deskriptif. Hasil disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase, meliputi karakteristik pasien, golongan dan jenis obat antihipertensi, dosis, serta obat penyerta. Interpretasi profil penggunaan obat dilakukan dengan mempertimbangkan pedoman terapi hipertensi yang digunakan dalam skripsi, termasuk JNC 8, literatur farmakoterapi, dan pedoman Kementerian Kesehatan [7,8].

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Karakteristik Pasien

Penelitian mencakup 89 pasien hipertensi yang memenuhi kriteria penelitian. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin, umur, dan pekerjaan disajikan pada Tabel 1.

Pasien perempuan merupakan kelompok terbanyak, yaitu 64 pasien (71,9%), sedangkan laki-laki 25 pasien (28,1%). Dominasi perempuan dapat berkaitan dengan perubahan hormonal, terutama pada masa menopause, yang dapat memengaruhi sistem kardiovaskular dan regulasi tekanan darah. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang juga menemukan proporsi pasien hipertensi perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki [23,24].

Tabel 1. Karakteristik pasien hipertensi berdasarkan jenis kelamin, umur, dan pekerjaan

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis kelamin	Laki-laki	25	28,1
	Perempuan	64	71,9
Umur	21–30 tahun	1	1,1
	31–40 tahun	2	2,2
	41–50 tahun	8	9,0
	51–60 tahun	33	37,1
	>60 tahun	45	50,6
Pekerjaan	Karyawan swasta	1	1,1
	Wiraswasta	12	13,5
	IRT	55	61,8
	Buruh harian	4	4,5

Belum bekerja	3	3,4
PNS/ASN	6	6,7
Pensiunan	7	7,9
Karyawan BUMN	1	1,1

Berdasarkan umur, kelompok ≥ 60 tahun merupakan kelompok terbanyak, yaitu 45 pasien (50,6%), diikuti kelompok 51–60 tahun sebanyak 33 pasien (37,1%). Hanya 1 pasien (1,1%) berada pada kelompok 21–30 tahun. Dominasi kelompok usia lanjut sesuai dengan proses penuaan yang menyebabkan kekakuan dan penurunan elastisitas arteri, sehingga resistensi vaskular dan tekanan darah cenderung meningkat [25-27].

Berdasarkan pekerjaan, pasien terbanyak adalah ibu rumah tangga, yaitu 55 pasien (61,8%). Tingginya proporsi ini perlu dipahami secara hati-hati karena pekerjaan tidak secara langsung menunjukkan hubungan sebab-akibat dengan hipertensi. Faktor lain seperti umur, aktivitas fisik, stres, pola makan, dan kondisi metabolik dapat berkontribusi terhadap risiko hipertensi [6].

3.2. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi

Golongan antihipertensi yang ditemukan dalam rekam medis pasien meliputi CCB dan ACE inhibitor. CCB digunakan pada 49 pasien (55,1%), sedangkan ACE inhibitor digunakan pada 40 pasien (44,9%). Rincian jenis obat dan dosis ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi penggunaan obat antihipertensi pada 89 pasien

Golongan	Obat	Dosis	n	%
CCB	Amlodipin	5 mg	35	39,3
CCB	Amlodipin	10 mg	14	15,7
ACE inhibitor	Kaptopril	12,5 mg	34	38,2
ACE inhibitor	Kaptopril	25 mg	6	6,7

Amlodipin merupakan obat yang paling banyak digunakan, yaitu pada 49 pasien jika kedua kekuatan dosis digabungkan. Penggunaan amlodipin terdiri atas 35 pasien dengan dosis 5 mg dan 14 pasien dengan dosis 10 mg. Kaptopril digunakan pada 40 pasien, terdiri atas 34 pasien dengan dosis 12,5 mg dan 6 pasien dengan dosis 25 mg.

Dominasi CCB, khususnya amlodipin, dapat dipahami karena CCB merupakan salah satu golongan yang direkomendasikan sebagai pilihan terapi awal hipertensi dan dapat digunakan sebagai monoterapi maupun dikombinasikan dengan antihipertensi lain [7,8]. Amlodipin merupakan CCB dihidropiridin yang terutama memberikan efek vasodilatasi melalui penghambatan masuknya ion kalsium ke otot polos pembuluh darah, sehingga resistensi perifer menurun.

Kaptopril sebagai ACE inhibitor juga banyak digunakan. ACE inhibitor menurunkan pembentukan angiotensin II sehingga menyebabkan vasodilatasi dan penurunan tekanan darah. Golongan ini memiliki manfaat khusus pada pasien dengan kondisi tertentu, seperti diabetes atau penyakit ginjal kronis, sehingga pemilihannya perlu mempertimbangkan karakteristik dan komorbiditas pasien [7,8].

3.3. Obat Penyerta

Selain obat antihipertensi, ditemukan berbagai obat penyerta yang menunjukkan adanya kebutuhan terapi untuk kondisi lain. Obat yang tercatat antara lain antidiabetes oral, antihiperlipidemia, NSAID, analgesik-antipiretik, antihistamin, vitamin/suplemen, antibiotik, antijamur topikal, kortikosteroid, obat saluran cerna, antiverigo, pelumas mata, dan obat batuk.

Tabel 3. Obat penyerta yang ditemukan pada rekam medis pasien hipertensi

Kelompok obat penyerta	Jumlah penggunaan
Vitamin/suplemen	43
Antidiabetes oral (glimepirid)	37
Antidiabetes oral (metformin)	34
Analgesik/antipiretik	21
Antihiperlipidemia (simvastatin)	22
NSAID	18
Antihistamin	14
Ekspektoran/obat batuk	6
Antijamur topikal	4
Antibiotik	3
Antasida/obat saluran cerna	3
Antivertigo	2
Kortikosteroid topikal	2
Pelumas mata	2
Kortikosteroid oral	1

Penggunaan obat penyerta menunjukkan bahwa sebagian pasien memiliki kondisi klinis lain yang memerlukan terapi. Keberadaan antidiabetes dan statin, misalnya, dapat mencerminkan adanya faktor risiko atau komorbid metabolik yang sering menyertai hipertensi. Pada kondisi tersebut, pemilihan antihipertensi perlu mempertimbangkan manfaat terhadap penyakit penyerta dan potensi interaksi obat.

Penggunaan NSAID juga perlu menjadi perhatian dalam pelayanan kefarmasian karena obat ini dapat memengaruhi tekanan darah dan fungsi ginjal pada pasien tertentu. Oleh karena itu, pemantauan tekanan darah, fungsi ginjal, serta keseluruhan regimen obat penting dilakukan terutama pada pasien yang menggunakan beberapa obat secara bersamaan.

3.4. Interpretasi Profil Terapi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi antihipertensi di Puskesmas Lubuk Buaya didominasi oleh CCB dan ACE inhibitor. Temuan ini menunjukkan pola penggunaan obat yang relatif terfokus pada dua golongan utama. Dalam praktik klinis, pemilihan obat tidak hanya ditentukan oleh tekanan darah, tetapi juga oleh usia, penyakit penyerta, tolerabilitas, ketersediaan obat, serta respons pasien terhadap terapi.

Penelitian ini bersifat deskriptif sehingga tidak dimaksudkan untuk menilai ketepatan atau rasionalitas setiap resep secara individual. Oleh karena itu, dominasi suatu golongan obat tidak dapat langsung diinterpretasikan sebagai bukti bahwa golongan tersebut paling tepat untuk seluruh pasien. Evaluasi lebih lanjut perlu mempertimbangkan diagnosis, tekanan darah, komorbiditas, dosis, kontraindikasi, interaksi, dan target terapi masing-masing pasien.

Keterbatasan penelitian adalah penggunaan data sekunder rekam medis sehingga kualitas analisis bergantung pada kelengkapan dokumentasi. Penelitian lanjutan dapat diarahkan pada evaluasi rasionalitas penggunaan antihipertensi berdasarkan pedoman klinis serta hubungan antara regimen obat dengan pencapaian target tekanan darah.

seterusnya.

4. Kesimpulan

Dari 89 pasien hipertensi yang diteliti di Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang, pasien didominasi perempuan sebanyak 64 pasien (71,9%), kelompok umur ≥ 60 tahun sebanyak 45 pasien (50,6%), dan ibu rumah tangga sebanyak 55 pasien (61,8%). Golongan antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah Calcium Channel Blocker (CCB) sebanyak 49 pasien (55,1%), dengan amlodipin 5 mg digunakan pada 35 pasien dan amlodipin 10 mg pada 14 pasien. ACE inhibitor digunakan pada 40 pasien (44,9%),

dengan kaptopril 12,5 mg pada 34 pasien dan kaptopril 25 mg pada 6 pasien. Berbagai obat penyerta juga ditemukan, terutama vitamin/suplemen, antidiabetes, statin, NSAID, dan analgesik-antipiretik. Penelitian selanjutnya disarankan mengevaluasi rasionalitas dan ketepatan penggunaan antihipertensi berdasarkan pedoman klinis serta ketercapaian target tekanan darah.

Daftar Pustaka

1. Wulandari, A.; Sari, S.A. Penerapan relaksasi Benson terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di RSUD Jendral Ahmad Yani Kota Metro Tahun 2022. *Cendikia Muda* 2023, 3, 2.
2. Black, J.H.; Hawks, J.M. Keperawatan Medikal Bedah; Salemba Medika: Jakarta, Indonesia, 2014.
3. European Society of Cardiology. Hypertension: Clinical Guidelines and Management.
4. World Health Organization. Global Report on Hypertension: The Race Against a Silent Killer; WHO: Geneva, Switzerland.
5. World Health Organization. Guideline for the Pharmacological Treatment of Hypertension in Adults; WHO: Geneva, Switzerland.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi; Kemenkes RI: Jakarta, Indonesia, 2021.
7. National Center for Biotechnology Information. Hypertension. In StatPearls; StatPearls Publishing.
8. DiPiro, J.T.; Yee, G.C.; Posey, L.M.; Haines, S.T.; Nolin, T.D.; Ellingrod, V. Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach, 11th ed.; McGraw-Hill: New York, NY, USA, 2020.
9. Williams, B.; Mancia, G.; Spiering, W.; Agabiti Rosei, E.; Azizi, M.; Burnier, M.; et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. *Eur. Heart J.* 2018, 39, 3021–3104. DOI: 10.1093/eurheartj/ehy339.
10. Whelton, P.K.; Carey, R.M.; Aronow, W.S.; Casey, D.E.; Collins, K.J.; Dennison Himmelfarb, C.; et al. 2017 ACC/AHA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *Hypertension* 2018, 71, e13–e115. DOI: 10.1161/HYP.0000000000000065.
11. Hirooka, Y. Sympathetic activation in hypertension: Importance of the central nervous system. *Am. J. Hypertens.* 2020.
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes/4634/2021 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi.
13. Musakkar, T.; Djafar. Promosi Kesehatan: Penyebab Terjadinya Hipertensi; CV Pena Persada: Banyumas, Indonesia, 2021.
14. Jeklin, A. Pengaruh pajanan PM10 terhadap tekanan darah pada petugas pengujian kendaraan bermotor di Kota Medan. *J. Kesehat. Lingkung. Indones.* 2021.
15. Aprila, R. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Gayungan Surabaya. *Akademi Farmasi Surabaya*.
16. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D; Alfabeta: Bandung, Indonesia, 2022.
17. Notoatmodjo, S. Metodologi Penelitian Kesehatan; Rineka Cipta: Yogyakarta, Indonesia, 2020.
18. Roubansathisuk, W.; Kunanon, S.; Chattranukulchai, P.; et al. Renal denervation therapy for the treatment of hypertension: a statement from the Thai Hypertension Society. *Hypertens. Res.* 2023, 46, 898–912. DOI: 10.1038/s41440-022-01133-6.



© 2026 by the Authors. Licensee Department of Pharmacy, Faculty of Pharmacy, Muhammadiyah University of Sumatera Barat, Padang, Indonesia. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).