



Research article

Pola Pemanfaatan Bahan Alam sebagai Terapi Komplementer Hipertensi di Puskesmas Pancasan

CLAUDIA ANASTASYA KALIGIS¹, FENNY YUNITA²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

²Bagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara Jakarta

Alamat email penulis korespondensi: fenny@fk.untar.ac.id

Abstract

Hypertension is one of the main causes of death in Indonesia. This condition is characterized by a systolic blood pressure of ≥ 140 mmHg and a diastolic pressure of ≥ 90 mmHg. According to the WHO, recommended conventional drug therapy includes diuretics, angiotensin receptor blockers (ARBs), angiotensin-converting enzyme inhibitors (ACEIs), and long-acting dihydropyridine calcium channel blockers. Several studies have shown that several natural ingredients commonly consumed daily have potential as antihypertensive agents. These natural ingredients include garlic *Allium sativum*, celery (*Apium graveolens*), and cucumber (*Cucumis sativus*). Based on the 2023 Indonesian Health Survey, the proportion of utilization of traditional health efforts in Indonesia was 32,5% and the proportion of utilization of family medicine gardens (TOGA) was 10%. This study aims to evaluate the pattern of use of natural antihypertensive ingredients in hypertensive patients seeking treatment at the Pancasan Community Health Center in December 2024. The research method employed a cross-sectional descriptive observation design, with a total of 110 hypertensive patients serving as respondents. Data were collected through interviews and questionnaires and presented in a descriptive manner. The characteristics of the majority of respondents are women with an age range of 41-50 years, and the duration of suffering from hypertension is classified as long-term. This study indicates a high prevalence of natural product use as complementary therapy among hypertensive patients. Therefore, integrating evidence-based education on the safe and effective use of natural antihypertensive remedies is essential within primary healthcare settings.

Keywords: *antihypertensive, natural ingredients, hypertension*

Abstrak

Hipertensi termasuk salah satu penyebab utama angka kematian di Indonesia. Kondisi ini ditandai dengan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan

diastolik ≥ 90 mmHg. Menurut WHO, terapi obat konvensional yang direkomendasikan meliputi diuretik, *angiotensin receptor blocker* (ARB), *angiotensin converting enzyme inhibitor* (ACEI), serta *calcium channel blocker* golongan dihidropiridin kerja panjang. Sejumlah studi telah menunjukkan bahwa beberapa bahan alam yang umum dikonsumsi sehari-hari memiliki potensi sebagai antihipertensi. Bahan alam tersebut antara lain bawang putih (*Allium sativum*), seledri (*Apium graveolens*), dan timun (*Cucumis sativus*). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia 2023, proporsi pemanfaatan upaya kesehatan tradisional di Indonesia sebesar 32,5% dan proporsi pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebesar 10%. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pola penggunaan bahan alam antihipertensi pada pasien hipertensi yang berobat di Puskesmas Pancasan pada bulan Desember tahun 2024. Metode penelitian adalah observasi deskriptif *cross sectional* dengan total responden sebanyak 110 pasien hipertensi. Data dikumpulkan melalui wawancara serta pengisian kuesioner dan disajikan secara deskriptif. Karakteristik responden mayoritas adalah perempuan dengan rentang usia 41-50 tahun dengan durasi menderita hipertensi tergolong jangka panjang. Studi ini menunjukkan tingginya prevalensi penggunaan produk alami sebagai terapi komplementer pada pasien hipertensi. Oleh karena itu, integrasi edukasi berbasis bukti mengenai penggunaan yang aman dan efektif dari obat antihipertensi alami sangat penting dalam layanan kesehatan primer.

Kata kunci: antihipertensi, bahan alam, hipertensi

PENDAHULUAN

Gangguan kardiovaskular merupakan faktor yang mempengaruhi angka mortalitas di Indonesia. Salah satunya adalah hipertensi yang didefinisikan dengan kenaikan sistolik atau diastolik diatas nilai normal atau sedang mengkonsumsi obat antihipertensi. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), tekanan darah yang membutuhkan terapi farmakologi adalah ≥ 140 untuk sistolik atau ≥ 90 mmHg untuk diastolik. Pada pasien dengan komorbid batas nilai sistolik untuk pengobatan adalah 130-139 mmHg (WHO, 2021).

Pengobatan lini pertama yang direkomendasikan WHO meliputi diuretik (*thiazide/thiazide like diuretic*), *angiotensin receptor blocker* (ARB), *angiotensin converting enzyme inhibitor* (ACEi), atau *long acting dihydropyridine calcium channel blocker* (CCB) (WHO, 2021). Selain pengobatan konvensional, terdapat bahan alam yang memiliki efek antihipertensi. Data Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan proporsi pemanfaatan upaya kesehatan tradisional sebesar 32.5% dan proporsi pemanfaatan tanaman obat keluarga (TOGA) sebesar 10% di Indonesia. Beberapa penelitian juga telah dilakukan antara lain, penelitian di Puskesmas wilayah Depok menemukan proporsi pengguna bahan alam sebagai

terapi pendamping sebesar 39.8% dari 123 pasien hipertensi (Gusmira, 2015). Penelitian lainnya di Denpasar menemukan bahwa jenis herbal yang paling banyak digunakan adalah buah mentimun dengan proporsi 39% dan daun seledri dengan proporsi 30% (Suryaningsih & Septiari, 2023).

Sejumlah bahan alam yang terbukti manfaat antihipertensi menurut penelitian antara lain: (1) Bawang putih (*Allium Sativum*) terbukti menurunkan tekanan darah sistolik dengan meningkatkan produksi nitrat oksida, lipid peroksidase, vitamin, antioksidan, serta menurunkan stress oksidatif sehingga merelaksasi otot dan menginduksi vasodilatasi (Kamyab et al., 2020). (2) Seledri (*Apium graveolens*) terbukti mengurangi nilai hipertensi tikus yang diinduksi *deoxycorticosterone acetate* (Chrysant & Chrysant, 2017). (3) Timun (*Cucumis sativus*) terbukti menurunkan hipertensi dengan penyebab angiotensin II pada percobaan tikus Wistar (Hendrayana et al., 2023). Berdasarkan data tersebut, diperlukan penelitian mengenai pola penggunaan bahan alam sebagai pengobatan tambahan antihipertensi di tingkat pelayanan primer. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan di Puskesmas Pancasan, Bogor, dengan tujuan untuk menggambarkan karakteristik pasien hipertensi serta variasi, durasi, dan cara penggunaan bahan alam sebagai terapi pendamping antihipertensi tahun 2024.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam bidang farmakologi. Desain penelitian ini adalah observasi deskriptif dengan bentuk *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada seluruh pasien hipertensi yang datang ke Puskesmas Pancasan Bogor selama bulan Desember 2024. Instrumen yang digunakan berupa kuesioner terstruktur yang divalidasi serta wawancara singkat dengan responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode total sampling dan analisis data disajikan secara deskriptif dalam bentuk frekuensi dan persentase.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini melibatkan 110 responden yang merupakan pasien hipertensi derajat I dan II, sesuai dengan klasifikasi hipertensi ESH tahun 2023. Kegiatan penelitian dilaksanakan pada bulan Desember di Puskesmas Pancasan Bogor. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung dan pengisian

kuesioner, setelah responden memberikan persetujuan tertulis melalui *informed consent*. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pola penggunaan bahan alam sebagai pelengkap terapi antihipertensi konvensional pada pasien hipertensi yang berobat di Puskesmas tersebut.

Tabel 1 Karakteristik Usia dan Jenis Kelamin Responden

Usia	Jenis Kelamin				Total	
	Laki-laki		Perempuan			
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
30-40	1	2.70%	3	4.11%	4	(4%)
41-50	2	5.41%	23	31.51%	25	(23%)
51-60	7	18.92%	21	28.77%	28	(25%)
61-70	15	40.54%	16	21.92%	31	(28%)
71-80	12	32.43%	10	13.70%	22	(20%)
Total	37	66.36%	73	33.64%	110	100%

Tabel 2 Karakteristik Pendidikan Responden

Tingkat Pendidikan	Jumlah	%
Tidak Sekolah	1	0.91%
SD	43	39.09%
SMP	28	25.45%
SMA	26	23.64%
Perguruan Tinggi	12	10.91%
Total	110	100%

Tabel 3 Karakteristik Pekerjaan Responden

Pekerjaan	Jumlah	%
Ibu rumah tangga	65	59.09%
Pegawai negeri sipil	5	4.55%
Buruh	17	15.45%
Wiraswasta	7	6.36%
Swasta	3	2.73%
Pensiun	13	11.82%
Total	110	100%

Tabel 4 Jenis Obat Antihipertensi Responden

Jenis Obat Antihipertensi	Jumlah	%
CCB	100	90.90%
<i>β Blocker</i>	1	0.90%
ACEi	3	2.72%
ARB	2	1.81%
CCB dan ARB	2	1.81%
<i>β Blocker</i> dan ACEi	1	0.90%
CCB dan <i>β Blocker</i>	1	0.90%
Total	110	100%

Tabel 5 Durasi Hipertensi Responden

Durasi Hipertensi	Jumlah	%
<1 tahun	19	17.27%
>1 tahun	91	82.73%
Total	110	100%

Tabel 6 Jenis Bahan Alam antihipertensi

Bahan Alam Antihipertensi	Jumlah	%
Timun	59	36.40%
Wortel	29	17.90%
Bawang putih	21	12.96%
Seledri	19	11.73%
The	9	5.56%
Jahe	7	4.32%
Belimbing	4	2.47%
Lainnya	7	4.32%
Tidak konsumsi	7	4.32%
Total	162	100%

Bahan alam lainnya terdiri dari mahoni, lemon, salam, sereh, kunyit, sambiloto, dan labu siam. Sebagian besar responden mengkonsumsi lebih dari satu jenis bahan alam, dengan total keseluruhan penggunaan mencapai 162 jenis konsumsi bahan alam.

Tabel 7 Sediaan Bahan Alam Antihipertensi

Bahan Alam	Tanaman Segar	Tanaman Kering
Timun	59	
Wortel	29	
Bawang putih	21	
Seledri	19	
The		9
Jahe	7	
Belimbing	4	
Mahoni	1	
Lemon	1	
Salam	1	
Sereh	1	
Kunyit	1	
Sambiloto		1
Labu siam	1	
Total	145	10

Tabel 8 Cara Mengolah Bahan Alam Antihipertensi

Bahan Alam	Cara Pengolahan						Diparut dan Diperas
	Konsumsi Langsung	Direbus	Diseduh	Dijus	Dihaluskan	Dimasak	
Timun	39	14	1	3	1		1
Wortel	6	19		3		1	
Bawang putih	11	5			1	4	
Seledri	10	7	1	1			
Teh			9				
Jahe	1		6				
Belimbing	4						
Mahoni	1						
Lemon		1					
Salam		1					
Sereh		1					
Kunyit		1					
Sambiloto			1				
Labu siam	1						
Total	73	49	18	7	2	5	1

Tabel 9 Jangka Waktu Konsumsi Bahan Alam Antihipertensi

Durasi Konsumsi	Jumlah	%
<1 tahun	15	13.64%
>1 tahun	88	80.00%
Tidak Konsumsi	7	6.36%
Total	110	100%

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar usia responden berasal dari rentang usia 61-70 tahun dengan persentase 28%. Penemuan tersebut tidak sesuai dengan prevalensi pasien hipertensi yang terdiagnosis dokter menurut Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023. SKI 2023 memaparkan kelompok usia pasien hipertensi dengan prevalensi tertinggi adalah kelompok usia di atas 75 tahun dengan persentase 26.1%, sedangkan kelompok usia 65-74 tahun berada pada urutan kedua dengan persentase 23.8% (SKI, 2023). Perbedaan ini dapat disebabkan oleh variasi populasi yang datang berobat di fasilitas layanan primer, di mana pasien usia lanjut cenderung berobat ke rumah sakit dibanding Puskesmas. Sejalan dengan teori bahwa hipertensi lebih sering terjadi pada laki-laki usia muda dan meningkat pada perempuan lanjut usia akibat perubahan hormonal pascamenopause. Hal ini mendukung hasil penelitian ini, di mana mayoritas pasien hipertensi adalah perempuan pada rentang usia 41–50 tahun (31.5%) (Jameson, 2022).

Menurut hasil penelitian, mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir di tingkat sekolah dasar dengan jumlah 43 orang. Tingkat pendidikan seseorang berperan penting dalam kemampuan mereka untuk mengakses, mengolah, dan menerapkan informasi yang diterima. Dalam hal ini, pendidikan juga berpengaruh terhadap keputusan individu, termasuk dalam pemilihan terapi untuk hipertensi (Baringbing, 2023). Sementara itu, sebagian besar responden bekerja sebagai ibu rumah tangga dengan jumlah 65 orang (59.09%). Jenis pekerjaan yang dimiliki

seseorang dapat mempengaruhi kondisi mental dan kesehatan jiwa, serta berhubungan dengan tingkat aktivitas fisik mereka dalam kehidupan sehari-hari. Jenis pekerjaan juga mempengaruhi faktor ekonomi yang berperan dalam efektivitas terapi (*Lensi et al., 2022*). Oleh karena itu, pekerjaan responden dapat mempengaruhi pasien dalam pengelolaan hipertensinya.

Jenis terapi antihipertensi pada 110 pasien menunjukkan bahwa 106 pasien menggunakan monoterapi, sementara 4 pasien lainnya menjalani terapi kombinasi dengan dua jenis obat antihipertensi. Mayoritas responden mengkonsumsi antihipertensi dari golongan *calcium channel blocker* (CCB), yang terdiri dari amlodipin dan nifedipin. Baik pilihan golongan obat antihipertensi yang digunakan maupun durasi hipertensi yang dialami pasien sejalan dengan temuan yang ada di Puskesmas Kowel Pamekasan (*Alrosyidi, Humaidi & Ayu, 2022*). Pemilihan golongan obat antihipertensi yang digunakan juga sesuai dengan Pedoman ESH 2023, yang merekomendasikan CCB sebagai salah satu obat lini pertama (*Kosasih et al., 2019*).

Survei Kesehatan Indonesia 2023 menunjukkan proporsi penggunaan upaya kesehatan tradisional di Provinsi Jawa Barat sebesar 34.5% dan pemanfaatan TOGA di Jawa Barat sebesar 10.4%. Sedangkan hasil penelitian di Puskesmas Pancasan menunjukkan persentase yang lebih tinggi yaitu 93.64%. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh variasi karakteristik wilayah dan metode pengumpulan data. Masyarakat di wilayah Pancasan cenderung lebih sering memanfaatkan layanan Puskesmas dibandingkan fasilitas lain, berbeda dengan populasi dalam SKI 2023 yang bersifat nasional dan mencakup berbagai kelompok usia dan lokasi. Sebanyak 103 responden menggunakan bahan alam antihipertensi dan tujuh lainnya tidak menggunakan bahan alam antihipertensi. Sebagian responden diketahui mengkonsumsi lebih dari satu jenis bahan alam antihipertensi secara bersamaan. Tercatat sebanyak 155 data yang menggambarkan kombinasi konsumsi bahan alam tersebut. Timun merupakan bahan yang paling sering digunakan (36.40%), disusul oleh wortel (17.90%). Kedua bahan ini diketahui mengandung antioksidan serta mineral yang berfungsi menurunkan tekanan darah (*Kamyab et al., 2020; Hendrayana et al., 2023*). Sediaan tanaman yang digunakan terdiri atas bentuk segar dan kering. Sebagian bahan alam dikonsumsi dalam bentuk sediaan segar.

Timun merupakan bahan alam yang paling sering digunakan oleh responden dengan metode konsumsi terbanyak dilakukan secara langsung tanpa melalui proses pengolahan khusus. Hasil ini berbeda dari penelitian yang dilakukan di Puskesmas Telang Siong, dimana mayoritas responden memanfaatkan daun belimbing yang direbus sebagai bahan alam antihipertensi (*Indriani, Astuti & Saputri, 2024*). Pada penelitian ini, durasi penggunaan bahan alam diklasifikasikan menjadi dua kelompok, yaitu kurang dari satu tahun dan lebih dari satu tahun. Ditemukan bahwa konsumsi dalam jangka panjang (>1 tahun) lebih dominan dibandingkan konsumsi jangka pendek (<1 tahun).

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa pasien hipertensi di Puskesmas Pancasan cenderung mengombinasikan terapi medis dengan bahan alam yang tersedia di lingkungan sekitar. Hal ini memperlihatkan potensi integrasi terapi komplementer berbasis bukti dalam pelayanan kesehatan primer. Diperlukan upaya edukasi dan pendampingan oleh tenaga kesehatan untuk memastikan penggunaan bahan alam dilakukan secara aman, tepat dosis, dan tidak mengganggu efektivitas obat antihipertensi konvensional.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pasien hipertensi di Puskesmas Pancasan didominasi oleh perempuan berusia 41–50 tahun dengan tingkat pendidikan terakhir sekolah dasar (39,09%), serta sebagian besar responden memanfaatkan bahan alam sebagai terapi tambahan antihipertensi, terutama timun segar, baik dikonsumsi langsung maupun direbus, dengan mayoritas telah mengonsumsi bahan alam lebih dari satu tahun (80%). Meskipun demikian, tingkat kepatuhan terhadap terapi antihipertensi masih bervariasi dan sebagian pasien belum menjalani pemeriksaan rutin. Oleh karena itu, diperlukan edukasi berkelanjutan mengenai pentingnya kepatuhan pengobatan dan penggunaan bahan alam yang aman serta berbasis bukti ilmiah, serta integrasi pendekatan terapi komplementer dalam pelayanan kesehatan primer untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas hidup pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alrosyidi, A.F., Humaidi, F. and Ayu Lokahita, D., 2022. Patterns of Use of Antihypertensive Drugs in Hypertensive Patients in the Outpatient Unit of the Kowel Health Center, Pamekasan Regency. *Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*, 9, 1, 18–22. doi:<https://doi.org/10.20473/bikfar.v9i1.40898>.
- Baringbing, E.P., 2023. Pengaruh Karakteristik Pendidikan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Surya Medika*, 9, 3, 124–130. doi:<https://doi.org/10.33084/jsm.v9i3.6492>.
- Chrysant, S.G. and Chrysant, G.S., 2017. Herbs Used for the Treatment of Hypertension and their Mechanism of Action. *Current Hypertension Reports*, 19, 9. doi:<https://doi.org/10.1007/s11906-017-0775-5>.
- Gusmira, S., 2012. Evaluasi Penggunaan Antihipertensi Konvensional dan Kombinasi Konvensional-Bahan Alam pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Wilayah Depok. *Makara Kesehatan*, 16, 2, 77–83.
- Hendrayana, T., Yoana, K., Adnyana, I.K. and Sukandar, E.Y., 2023. Cucumber (Cucumis sativus L.) Fruit and Combination with Losartan Attenuate the Elevation of Blood Pressure in Hypertensive Rats Induced by Angiotensin II. *Journal of Pharmacopuncture*, [online] 26, 4, 298–306. doi:<https://doi.org/10.3831/KPI.2023.26.4.298>.
- Indriani, M., Astuti, K.I. and Saputri, R., 2024. Pengaruh toga (tanaman obat keluarga) sebagai terapi pendamping hipertensi berdasarkan outcome terapi hipertensi di uptd puskesmas telang siong. *Jurnal Farmasi dan Farmakoinformatika*, 2, 1, 1–8. doi:<https://doi.org/10.35760/jff.2024.v2i1.9188>.
- Jameson, J.L. , 2022. *Harrison's principles of internal medicine*. 21st ed. New York Mcgraw-Hill Education.
- Kamyab, R., Namdar, H., Torbati, M., Ghojzadeh, M., Araj-Khodaei, M. and Fazljou, S.M.B. (2020). Medicinal Plants in the Treatment of Hypertension: A Review. *Advanced Pharmaceutical Bulletin*, [online] 11, 4, 601–617. doi:<https://doi.org/10.34172/apb.2021.090>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia dan Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2023. *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. [online] <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/fact-sheet-survei-kesehatan-indonesia-ski-2023/> [Accessed 27 Dec. 2025].
- Kosasih, A., Lukito, A., Soenarta, A. and Tiksnadi, A., 2019. Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2019. [online] Jakarta: Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. Available at: http://faber.inash.or.id/upload/pdf/article_Update_konsensus_201939.pdf [Accessed 30 Jul. 2024].

- Lensi, N., Tambunan, Prilelli Baringbing, E., Stikes, E., Harap, P., Raya, K. and Tengah, I., 2022. The Relationship Of Characteristics With The Event Of Hypertension In Outpatient Patients In RSUD dr. Doris Sylvanus Central Kalimantan Province. *Hubungan Karakteristik dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Rawat Jalan di RSUD dr. Doris Sylvanus Provinsi Kalimantan Tengah*, 8, 3. doi:<https://doi.org/10.33084/jsm.vxix.xxx>.
- Suryaningsih, N.P. and Septiari, G., 2023. Penggunaan herbal dalam terapi komplementer pada hipertensi. *Medfarm: Jurnal Farmasi dan Kesehatan*, 12, 1, 50–57.
- World Health Organization, 2021. *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*. [online] World Health Organization. Available at: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/344424/9789240033986-eng.pdf> [Accessed 30 Juli. 2024].