



HUBUNGAN JENIS TERAPI OBAT HIPERTENSI TERHADAP TEKANAN DARAH PADA HIPERTENSI DI PUSKESMAS WELAHAN I

Zulafiyah^a, Sukarmin^b, M. Purnomo^c

^a Kesehatan / Sarjana Keperawatan, zulafiyah661@gmail.com, Universitas Muhammadiyah Kudus

^b Kesehatan / Sarjana Keperawatan, Fairuuzadiba@gmail.com, Universitas Muhammadiyah Kudus

^c Kesehatan / Sarjana Keperawatan, muh.purnomo@umkudus.ac.id, Universitas Muhammadiyah Kudus

ABSTRAK

An international health problem is hypertension, a leading cause of kidney failure, stroke and heart disease. An estimated 34.1% of people in Indonesia suffer from hypertension, and most of them do not receive treatment. Although Puskesmas Welahan 1 treats hypertension, patients often have difficulty controlling their blood pressure due to the wide variety of drugs available.

The aim of this study was to determine how effective monotherapy and combination therapy are for achieving blood pressure targets of hypertensive patients at Puskesmas Welahan 1 and how various drugs affect blood pressure control. Data from 60 hypertensive patients who met the inclusion criteria were analyzed for three months using a cross-sectional approach. Inferential and descriptive statistics, such as regression and chi-square tests, were used. There was no significant correlation between systolic and diastolic blood pressure control and type of drug therapy ($p > 0.05$). However, patients receiving amlodipine or amlodipine + captopril were better able to control their blood pressure, with likelihood ratios of 0.857 for systolic pressure and 6.429 for diastolic pressure, respectively. The results suggest that combination therapy might help control diastolic blood pressure, although the type of drug does not affect blood pressure directly.

Keywords: Blood pressure, Hypertension, Drug therapy

ABSTRAK

Masalah kesehatan internasional adalah hipertensi, penyebab utama gagal ginjal, stroke, dan penyakit jantung. Diperkirakan 34,1% orang di Indonesia menderita hipertensi, dan sebagian besar dari mereka tidak mendapatkan pengobatan. Meskipun Puskesmas Welahan 1 menangani hipertensi, pasien sering mengalami kesulitan mengontrol tekanan darah mereka karena berbagai macam obat yang tersedia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif terapi monoterapi dan kombinasi untuk mencapai target tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Welahan 1 dan bagaimana berbagai obat mempengaruhi kontrol tekanan darah. Data dari 60 pasien hipertensi yang memenuhi kriteria inklusi dianalisis selama tiga bulan menggunakan pendekatan cross-sectional. Digunakan statistik inferensial dan deskriptif, seperti uji chi-square. Tidak ada korelasi signifikan antara kontrol tekanan darah sistolik dan diastolik dan jenis terapi obat ($p > 0,05$). Namun, pasien yang menerima amlodipine atau amlodipine + captopril lebih mampu mengontrol tekanan darah mereka, dengan rasio kemungkinan 0,857 untuk tekanan sistolik dan 6,429 untuk tekanan diastolik, masing-masing. Hasilnya menunjukkan bahwa terapi kombinasi mungkin membantu mengontrol tekanan darah diastolik, meskipun jenis obat tidak mempengaruhi tekanan darah secara langsung

Kata Kunci: tekanan darah, Hipertensi, Terapi obat

1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah masalah kesehatan yang signifikan di seluruh dunia, dengan tingkat prevalensi yang meningkat. Menurut informasi dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), sekitar 1,28 miliar orang dewasa yang berusia antara 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia mengidap tekanan darah tinggi dan kebanyakan

dari mereka berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah [1]. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018 menunjukkan bahwa 34,1% penduduk Indonesia mengalami hipertensi, meningkat dari 25,8% pada tahun 2013[2]. Komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal dapat muncul sebagai akibat dari hipertensi yang tidak terkontrol [3]. Penggunaan obat dan perubahan gaya hidup diperlukan untuk mengobati hipertensi. Sebuah survei awal di Puskesmas Welahan I menunjukkan bahwa 30%(6 responden) pasien hipertensi belum mencapai tekanan darah yang dapat dikontrol. Penelitian ini menyelidiki seberapa efektif berbagai obat dalam mengontrol tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Welahan I, dengan target tekanan darah sesuai dengan pedoman ESH, Penelitian ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi jenis pengobatan yang digunakan untuk hipertensi, evaluasi kontrol tekanan darah pasien, serta hubungan antara pengobatan hipertensi dan kontrol tekanan darah. Diharapkan hasil penelitian ini akan digunakan sebagai dasar untuk meningkatkan efektivitas pengobatan hipertensi di Puskesmas Welahan I.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tekanan Darah Pasien Hipertensi

Tekanan darah adalah ukuran jumlah darah yang mengalir melalui dinding pembuluh darah selama siklus jantung. Ada dua jenis tekanan darah: sistolik, yang menunjukkan pompa jantung, dan diastolik, yang menunjukkan relaksasi jantung. Banyak faktor, termasuk elastisitas arteri, resistensi pembuluh darah perifer, dan volume jantung, memengaruhi tekanan arteri [4]. Tekanan darah yang terus-menerus melebihi 140/90 mmHg dikenal sebagai hipertensi [1]. Usia, jenis kelamin, gaya hidup, dan genetika semuanya dapat memengaruhi kemungkinan terkena hipertensi [4]. Pengobatan untuk Hipertensi, termasuk diuretik, penghambat saluran kalsium, penghambat ACE Inhibitor (Angiotensin-Converting Enzyme inhibitor), dan ARB(Angiotensin Receptor Blocker), serta mengurangi konsumsi garam dapat membantu mengontrol tekanan darah [1] [5]. Penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal dapat dicegah dengan menurunkan tekanan darah [6]. Namun, tekanan sistolik di bawah 90 mmHg atau tekanan diastolik di bawah 60 mmHg menyebabkan hipotensi atau tekanan darah rendah, yang menyebabkan pusing dan lemas [7]

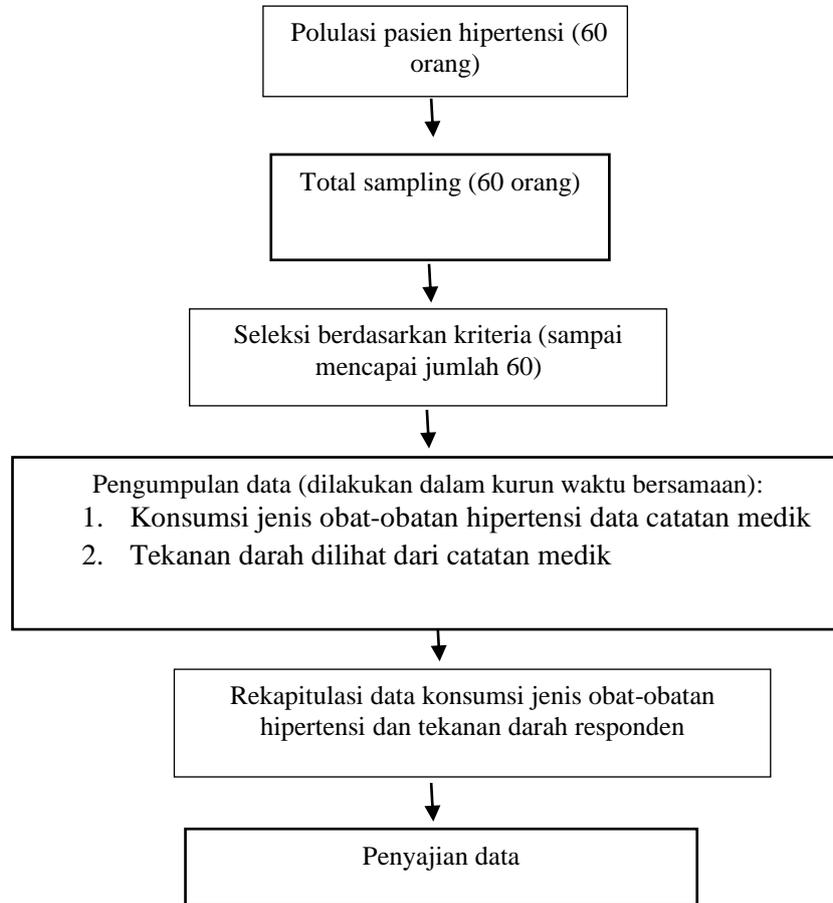
2.2. Terapi Obat Hipertensi

Pengobatan farmakologis hipertensi menggunakan berbagai macam obat untuk menurunkan tekanan darah. Inhibitor ACE dan ARB melakukan vasodilatasi, diuretik mengurangi volume darah, beta-blocker menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan penyakit jantung, dan calcium channel blocker membuat pembuluh darah lebih fleksibel [8]. Dibutuhkan pemeriksaan tekanan darah rutin karena jenis obat, dosis, dan reaksi pasien semuanya memengaruhi efektivitas pengobatan [9]. Untuk hasil yang lebih baik, terutama dalam kasus monoterapi gagal atau hipertensi berat, kombinasi obat dapat digunakan [10]. Karena kepatuhan pasien, efek samping, dan biaya dapat muncul, profesional kesehatan harus memberikan petunjuk dan pengawasan yang tepat [11]

2.3. Hubungan Jenis Terapi Obat Hipertensi dengan Pengendalian Tekanan Darah

Obat antihipertensi berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dan melindungi organ-organ penting [10]. Obat antihipertensi menurunkan tekanan darah dan melindungi organ penting. Penghambat saluran kalsium menjaga perfusi jaringan dengan mencegah vasokonstriksi. Ini merelaksasi otot polos jantung, mengurangi kelelahan. Obat diuretik mengurangi ketahanan pembuluh darah terhadap cairan. Terapi satu-satu atau kombinasi adalah dua opsi yang tersedia. ===== Penelitian pada pasien hipertensi yang diberikan obat kombinasi captopril-amoldipin pada 24 responden sebelum terapi rata-rata tekanan darah sistolik adalah 140,00 mmhg dan diastolic nya adalah 85,92 dan setelah terapi rata-rata tekanan darah sistolik adalah 127,29 mmhg dan diastolic nya adalah 81,13 dan Penelitian pada pasien hipertensi yang diberikan obat kombinasi captopril- lisinopril pada 24 responden sebelum terapi rata-rata tekanan darah sistolik adalah 140,54 mmhg dan diastolic nya adalah 86,50 mmhg dan setelah terapi rata-rata tekanan darah sistolik adalah 127,29 mmhg dan diastolic nya adalah 80,29 [12]. Penelitian yang melibatkan 59 responden di RSUD Karanganyar kombinasi dua obat antihipertensi yang paling banyak digunakan golongan CCB+ARB dengan ketercapaian target 92,3% dan paling rendah ketercapaian target dari kombinasi golongan diuretik + ARB sebesar 20%. Nilai p 0,001 menunjukkan ada perbedaan signifikan pada pemilihan golongan kombinasi 2 obat antihipertensi[13].

3. METODOLOGI PENELITIAN



Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan teknik analisis kuantitatif. Dari bulan April hingga Juni 2024, penelitian dilakukan di Puskesmas Welahan I di Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Dengan rata-rata 60 pasien per bulan, populasi penelitian ini terdiri dari semua pasien hipertensi yang terdaftar dalam rekam medis Puskesmas Welahan I. 60 responden yang memenuhi kriteria inklusi-yaitu, pasien yang didiagnosis dengan hipertensi, memiliki kesadaran penuh, dan menerima monoterapi atau terapi kombinasi-diikutsertakan dalam sampel, yang diambil dengan menggunakan total sampling. Pasien yang mengundurkan diri atau membutuhkan perawatan rumah sakit tambahan tidak diikutsertakan. Kontrol tekanan darah (sistolik dan diastolik) dan jenis terapi obat untuk hipertensi (Amlodipine atau Amlodipine + Captopril) merupakan faktor yang diteliti. Tenaga medis profesional terlatih menggunakan tensimeter digital untuk mengukur tekanan darah sebanyak dua kali, di awal dan akhir uji coba. Untuk menentukan kekuatan hubungan antara jenis terapi obat dan kontrol tekanan darah, data dianalisis menggunakan uji chi-square untuk menguji hubungan antara variabel dan nilai Odds Ratio (OR).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tabel

Tabel 1. Distribusi Data Demografi Pasien Hipertensi di Puskesmas Welahan I

Karakteristik Demografis	n=60	%
Jenis	n	%
Jenis kelamin		
laki-laki	16	26,67
perempuan	44	73,33
Usia		
Dewasa muda(30-44)	15	25
Dewasa Tengah (45–59)	28	46,67
Lanjut Usia Awal (60–74)	15	25
Lanjut Usia Akhir (75–83)	2	3,33

Dari Analisis table 1 diketahui bahwa pada kelompok responden didominasi berjenis Perempuan yaitu sebesar 44 (73,33 %) dengan rentang usia Dewasa Tengah yaitu umur 45–59(46,67 %).

Tabel 2. Responden Berdasarkan Jenis Terapi Obat

Jenis obat	n	%
Amoldipin + Captropil	8	13,33
Amoldipin	52	86,67

Dari Analisis tabel 2 diketahui bahwa sebagian besar responden di dominasi obat amoldipin yaitu 52 (86,67 %).

Tabel 3. Responden Berdasarkan Jenis Terapi Obat

Tekanan Darah	Kategori Tekanan Darah			
	Tidak Terkendali		Terkendali	
	n	%	n	%
Sistolik	28	53.85	24	46.15
Diastolik	7	13.46	45	86.54

Dari Analisis tabel 3 diketahui bahwa responden di dominasi pada kelompok tekanan darah diastolik terkendali yaitu 45 (81,67%).

Tabel 4. Hubungan Jenis Terapi Obat Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik

Obat Hipertensi	Tekanan Darah				OR	p Value
	Sistolik					
	Terkendali		Tidak terkendali			
n	%	n	%			
Amlodipin	24	46.15	28	53.85	0,857	0,839
Amlodipin+Captropil	4	50.00	4	50.00		
Diastolik						
	Terkendali		TidakTerkendali			
	n	%	n	%		
Amlodipin	45	86.54	7	13.46	6,429	0,13
Amlodipin+Captropil	4	50.00	4	50.00		

Berdasarkan tabel 4 hubungan jenis terapi obat hipertensi terhadap tekanan darah sistolik dan diastolik di Puskesmas Welahan I tahun 2024 diperoleh hasil bahwa dengan nilai p sebesar 0,839 untuk tekanan darah sistolik dan 0,130 untuk tekanan darah diastolik ($p > 0,05$), hasil analisis chi-square menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara jenis terapi obat (Amlodipine atau Amlodipine + Captopril) dengan kontrol tekanan darah sistolik dan diastolik. Pasien yang menjalani terapi Amlodipine atau Amlodipine + Captopril memiliki peluang 0,857 untuk mencapai manajemen tekanan darah sistolik yang memuaskan, berdasarkan nilai odds ratio (OR). Untuk kontrol tekanan darah diastolik, kombinasi Amlodipine + Captopril memiliki OR 6,429, yang mengindikasikan kecenderungan ke arah kemanjuran yang lebih besar meskipun tidak signifikan secara statistik. Meskipun tidak signifikan secara statistik, hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi kombinasi Amlodipin dan Kaptopril memiliki kecenderungan yang lebih besar dalam mengelola tekanan darah diastolik dibandingkan dengan terapi tunggal Amlodipin (OR = 6,429; $p = 0,13$). Hal ini konsisten dengan penelitian oleh Nurmainah[14], yang menunjukkan bahwa kombinasi antihipertensi, seperti Amlodipine-Kandesartan, menurunkan tekanan darah secara lebih signifikan dibandingkan dengan monoterapi. Namun, Alrosyidi & Humaidi [15] mencatat bahwa keterbatasan aksesibilitas obat di tempat-tempat terpencil tetap menjadi penghalang. Oleh karena itu, sebelum memilih pengobatan terbaik, tenaga medis profesional harus mempertimbangkan kondisi klinis pasien, risiko terapi, dan keuntungannya.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data tentang hubungan jenis terapi obat hipertensi terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Welahan I maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- a. Tidak ada korelasi statistik yang signifikan antara jenis obat yang digunakan untuk mengendalikan tekanan darah sistolik pada pasien hipertensi (misalnya, kombinasi amlodipin dan kaptopril atau amlodipin dan kaptopril) dan pengaturan tekanan darah sistolik atau diastolik ($p\text{-value} > 0,05$).
- b. Karena hasil penelitian ini tidak signifikan secara statistik, asosiasi ini membutuhkan penelitian tambahan. Akibatnya, nilai rasio kemungkinan (OR) menunjukkan kemungkinan bahwa ada peluang dalam terapi obat ini.
- c. Hasil ini menunjukkan seberapa efektif terapi kombinasi dan monoterapi dalam pengobatan hipertensi. Penemuan ini dapat digunakan sebagai panduan untuk membuat rencana pengobatan yang lebih efektif di masa depan.
- d. Karena sampel yang digunakan dalam penelitian ini sangat kecil, hasilnya akan lebih mendalam jika penelitian lebih lanjut dilakukan dengan populasi dan metode pengobatan yang lebih luas.
- e. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengobatan hipertensi perlu dievaluasi dalam jangka panjang untuk meningkatkan kualitas hidup pasien dan mencegah komplikasi hipertensi.

Ucapan Terima Kasih

Penulis berterima kasih kepada semua orang yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Kami berterima kasih kepada dosen pembimbing karena telah memberikan bimbingan selama proses penyusunan tesis ini. Selain itu, ucapan terima kasih yang mendalam disampaikan kepada keluarga tercinta atas doa mereka, bantuan moral, dan bantuan finansial yang mereka berikan. Universitas Muhammadiyah Kudus menerima skripsi ini sebagai bagian dari pendidikan pascasarjana. Penulis berharap temuan penelitian ini akan bermanfaat secara akademik dan praktis, terutama dalam hal pengendalian hipertensi di masyarakat. Karena penulis menyadari bahwa skripsi ini memiliki kekurangan, masukan dan saran diharapkan untuk diperbaiki di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization, "Hypertension," who. [Online]. Available: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- [2] P. Kemenkes, "Hipertensi yang tidak terkontrol dapat menyebabkan terjadinya komplikasi." [Online]. Available: <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic/hipertensi-yang-tidak-terkontrol-dapat-menyebabkan-terjadinya-komplikasi>
- [3] et al Amisi, "Hubungan antara Hipertensi dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien yang Berobat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R. D. Kandou Manado," *Kesmas*, vol. 7, no. 4, pp. 1–7, 2018.
- [4] J. ; T. ; Narotham: and Aeddula, *Fisiologi, Pengaturan Tekanan Arteri*. 2023.
- [5] M. Setyowati, Prayitno and D. Isnaeni, "Perbandingan Efektivitas Penurunan Tekanan Darah Dengan Pemberian Kombinasi Amlodipin Dengan Kaptopril Dan Amlodipin Dengan Lisinopril Pada Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Mayong Jepara," *Indones. J. Farm.*, vol. 6, no. 2, p. 40, 2021, doi: 10.26751/ijf.v6i2.1744.
- [6] A. Nilansari, N. Munif Yasin, and D. A. Puspandari, "Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Panembahan Senopati," *Lambung Farm. J. Ilmu Kefarmasian*, vol. 1, no. 2, p. 73, 2020, doi: 10.31764/lf.v1i2.2577.
- [7] S. Fadlilah, N. Hamdani Rahil, and F. Lanni, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tekanan Darah Dan Saturasi Oksigen Perifer (Spo2)," *J. Kesehat. Kusuma Husada*, no. Spo 2, pp. 21–30, 2020, doi: 10.34035/jk.v1i1.408.
- [8] D. Soares, M. E. Ulkhasanah, I. Rahmasari, and I. Firdaus, *Penatalaksanaan Hipertensi*. Penerbit NEM, 2023. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=bQTrEAAAQBAJ>
- [9] K. Kurniawan *et al.*, *Buku Ajar Farmakologi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=VRAnEQAAQBAJ>
- [10] A. d'Arqom *et al.*, *BUKU AJAR FARMAKOLOGI DAN TERAPI I*. Airlangga University Press, 2022. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=MeGSEAAAQBAJ>
- [11] A. Nuridayanti, *Edukasi Diet Dan Terapi Obat Pada Penderita Hipertensi*. Penerbit NEM, 2024. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=QeAUEQAAQBAJ>
- [12] E. Ratna *et al.*, "1755-6510-3-Pb," vol. 7, no. 1, pp. 78–86, 2022.
- [13] T. Wulandari and A. Y. Cahyaningtyas, "Efektivitas Kombinasi Dua Obat Antihipertensi Pasien Hipertensi Rawat Jalan RSUD Karanganyar," *J. Farm. Indones.*, vol. 18, no. 1, pp. 41–47, 2021, doi: 10.31001/jfi.v18i1.811.
- [14] S. Nurmainah, "Analisis Efektivitas Biaya Antihipertensi Amlodipin Tunggal dan Kombinasi pada Pasien Hipertensi dengan Diabetes Melitus Tipe II Rawat Jalan di Rumah Sakit di Kota Pontianak," *J. Pharmascience*, vol. 10, no. 2, p. 329, 2023, doi: 10.20527/jps.v10i2.16014.
- [15] Alrosyidi and D. Humaidi, Lokahita, "Patterns of Use of Antihypertensive Drugs in Hypertensive Patients in the Outpatient Unit of the Kowel Health Center, Pamekasan Regency," *Berk. Ilm. Kim. Farm.*, vol. 9, no. 1, pp. 18–22, 2022, doi: 10.20473/bikfar.v9i1.40898.