

# HUBUNGAN RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIHIPERTENSI DENGAN EFEKTIVITAS TERAPI PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS TRUCUK II KABUPATEN KLATEN

Miftahur Rahmatul Ula<sup>a</sup>, Ria Etikasari<sup>b\*</sup>, Ika Tristanti<sup>c</sup>, Nura Ali Dahbul<sup>d</sup>  
<sup>abc</sup>Universitas Muhammadiyah Kudus . Jalan Ganesha 1, Purwosari Kudus. Indonesia  
Email: [riaetikasari@umkudus.ac.id](mailto:riaetikasari@umkudus.ac.id)

## Abstrak

Hipertensi dinyatakan sebagai penyakit kronis dengan prevalensi sebesar 36% di Asia Tenggara dan 34,1% di Indonesia serta diperkirakan menjadi penyebab 13 – 19% kematian pada 2025. Penggunaan antihipertensi yang rasional akan mempengaruhi efektifitas terapi pada pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui rasionalitas penggunaan antihipertensi pada pasien di Puskesmas Trucuk II Kabupaten Klaten dan hubungannya dengan efektifitas terapi. Penelitian menggunakan metode observasional dengan pendekatan kohort retrospektif. Data diambil dari catatan rekam medis periode Juni – Desember 2022. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan pada 91 subyek penelitian terpilih, mayoritas adalah perempuan (72,5%) pada kelompok usia 45 – 60 tahun (47,26%) dan antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah amlodipin (58,33%). Hasil evaluasi tepat indikasi, tepat pasien dan tepat dosis sebesar 100%, sementara tepat obat sebesar 96,70%. Efektifitas terapi diperoleh hasil sebesar 80,21%. Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan hubungan yang signifikan ( $p\text{-value} < 0,005$ ) antara rasionalitas penggunaan antihipertensi dan efektifitas obat. Kesimpulan, rasionalitas penggunaan antihipertensi berpengaruh pada efektifitas terapi pada pasien.

**Kata Kunci:** Hipertensi, Rasionalitas penggunaan obat, Efektivitas Terapi

## Abstract

*Hypertension is a non-communicable chronic disease with a prevalence of 36% in Southeast Asia and 34.1% in Indonesia which is estimated to be the cause of 13 – 19% of deaths in 2025. The appropriate use of antihypertensive drugs will influence the effectiveness of therapy in patients. The aim of this study was to determine the rational use of antihypertensive drugs in patients at the Trucuk II Community Health Center, Klaten Regency and its relationship with the effectiveness of therapy. Using observational study and purposive sampling method, the data was taken from medical records for the period June – December 2022. The results showed that of the 91 selected patients, the majority were women (72.5%) in the age group 45 - 60 years (47.26%) and the most widely used antihypertensive drug was amlodipine (58.33%). The evaluation were correct for the indication, correct patient and correct dose at 100%, while the correct medication was 96.70%. The effectiveness of therapy was 80.21%. The results of the chi square statistical test showed a significant relationship ( $p\text{-value} < 0.005$ ) between the rational use of antihypertensive drugs and the effectiveness of the drugs. In conclusion, the rationality of using antihypertensive drugs influences the effectiveness of therapy in patients.*

**Keywords:** Hypertension, Rational drug use, Effectiveness of anti-hypertension

## I. PENDAHULUAN

Hipertensi dinyatakan sebagai penyakit kronis dan tidak menular dimana kondisi tekanan darah melebihi batas normal dan dapat beresiko timbulnya penyakit lain yaitu penyakit jantung koroner, infark miokard, stroke, gagal jantung, demensia dan penyakit

ginjal kronis. Pengendalian hipertensi menjadi penting untuk mencegah terjadinya kematian karena penyakit pembuluh darah, kecacatan dan hilangnya produktifitas selama periode waktu yang panjang (Jin et al., 2023). Hipertensi menjadi penyebab 13 – 19% kematian dan diperkirakan pada 2025,

jumlah penderita hipertensi menjadi 1,56 miliar di seluruh dunia (Alfaqeeh et al., 2023). Di Asia Tenggara, jumlah kasus mencapai 36% dan berdasarkan data Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia mencapai 34,1% (Tirtasari & Kodim, 2019).

Manajemen hipertensi ditujukan untuk menurunkan angka tersebut pada rentang normal dengan cara terapi farmakologi dan non farmakologi (Iqbal & Jamal, 2023). Penderita hipertensi dianjurkan untuk melakukan kedua langkah tersebut. Terapi farmakologi adalah menurunkan tekanan darah menggunakan obat-obat yang direkomendasikan JNC VIII sebagai panduan penatalaksanaan hipertensi. Beberapa obat yang direkomendasikan adalah golongan angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors, golongan Angiotensin receptor blockers, golongan  $\beta$ -Blockers, golongan Calcium channel blockers, golongan Thiazide-type diuretics (James et al., 2014). Bagi pasien hipertensi yang mengalami komplikasi biasanya memerlukan terapi obat kombinasi, sehingga potensi munculnya kejadian seperti adanya interaksi antar obat atau efek samping obat semakin tinggi. Berdasarkan kondisi tersebut banyak hal yang perlu dipertimbangkan dalam penentuan terapi pengobatan yaitu salah satunya dengan pemilihan obat yang rasional pada pasien hipertensi untuk mencapai Efektivitas terapi penderita hipertensi.

Rasionalitas penggunaan obat pada penderita hipertensi harus berpedoman pada *guideline therapy* yang disesuaikan dengan dosis, usia, efek samping dan komorbid. Terapi obat yang rasional akan berdampak pada luaran yang diharapkan yaitu penurunan tekanan darah dan pencegahan terjadinya penyakit yang lebih parah. Untuk itu, penelitian ini bertujuan mencari hubungan antara rasionalitas penggunaan antihipertensi pada pasien dan efektifitas terapi yang dihasilkan.

## II. LANDASAN TEORI

Variabel yang digunakan pada studi ini adalah rasionalitas penggunaan antihipertensi

sebagai variabel bebas dan efektifitas terapi sebagai variabel terikat.

### A. Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi

WHO mendefinisikan rasionalitas penggunaan obat adalah pasien mendapat obat sesuai dengan kebutuhan klinis selama periode tertentu dengan biaya yang sepadan (Mariam et al., 2015). Penjelasan dari rasionalitas penggunaan obat adalah diagnosis penyakit yang tepat, diikuti dengan peresepan yang tepat dan obat diberikan kepada pasien yang tepat dan sesuai dengan indikasi yang tercantum. Selain itu, harus diberikan dengan dosis yang adekuat dan dengan durasi terapi yang sesuai, diikuti dengan pemberian informasi yang tepat dan waspada terhadap efek samping yang dapat ditimbulkan (Ambwani & Mathur, 2006). Antihipertensi yang direkomendasikan pada awal terdiagnosis adalah monoterapi, namun jika terapi ini sudah mencapai maksimum atau terjadi kenaikan tekanan darah, maka digunakan terapi kombinasi dua obat. Kombinasi tiga obat dapat dilakukan untuk mencapai tekanan darah yang terkontrol (Yang et al., 2023). Sebuah studi menunjukkan hasil evaluasi tepat obat dan tepat dosis semakin meningkat persentasenya, ini artinya ada peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di fasilitas kesehatan primer terutama puskesmas (Aryzki et al., 2018).

### B. Efektifitas Terapi

Potensi antihipertensi dapat diketahui dengan mengukur tekanan darah sistolik dan atau diastolik pasien. Efektifitas dinilai berdasarkan persentase jumlah pasien yang dapat mengontrol tekanan darahnya selama periode waktu tertentu. Studi efektifitas antihipertensi di beberapa negara telah banyak dilakukan. Sebuah studi meta analisis membuktikan bahwa efektifitas golongan ACE inhibitor paling unggul diantara golongan lainnya (Souza et al., 2009). Studi lain yang dilakukan di Ukraina menunjukkan kombinasi losartan dan hidroklotiazide secara signifikan menurunkan tekanan darah sistolik dibandingkan dengan kombinasi bisoprolol dan hidroklotiazide (Radchenko

et al., 2013), sementara studi di Korea Selatan menunjukkan kombinasi valsartan 160 mg dan amlodipin 5 mg memberikan hasil yang lebih baik kontrol tekanan darah sistolik maupun diastolik daripada kombinasi valsartan 160 mg dan hidrokloriazide 12,5 mg (Ahn et al., 2018).

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini didesain menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan kohort retrospektif. Data yang diperoleh merupakan data sekunder berasal dari rekam medis pasien selama periode Juni – Desember 2022. Subyek penelitian sejumlah 91 diperoleh dengan teknik *purposive sampling* yaitu pasien rawat jalan terdiagnosis hipertensi dan telah memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut: pasien tanpa penyakit penyerta dengan usia 18 – 65 tahun, melakukan kontrol pengobatan minimal dua kali selama periode 2 - 4 minggu, mendapatkan antihipertensi dan memiliki rekam medis dengan data yang diperlukan. Pasien yang terdiagnosa hipertensi namun memiliki tekanan darah yang cenderung normal dieksklusi dari penelitian ini.

Data dikumpulkan pada Lembar Input Data Klinis pasien yang berupa tabel dan kolom. Data yang dikumpulkan adalah data karakteristik pasien, data klinis berupa riwayat penyakit, riwayat pengobatan, dan nilai tekanan darah pasien. Data pengobatan dievaluasi menggunakan standar pengobatan dari JNC VIII. *Ethical Clearance* sebagai persetujuan diperoleh dari RSUD Dr. Moewardi Surakarta dengan nomor: 1436/VIII/HREC/2023.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Subyek penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dan terlibat pada penelitian ini sebanyak 91 pasien. Data karakteristik pasien ditampilkan pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1, mayoritas pasien adalah perempuan yaitu berjumlah 66 (72,5%) pasien. Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menghasilkan data bahwa hipertensi lebih sering diderita oleh perempuan daripada laki-

laki, terutama pada lansia dan lanjut usia (Khairiyah et al., 2022; Tuloli & Pakaya, 2021), (Tandililing et al., 2017). Namun sebuah studi mengungkapkan bahwa di Indonesia, jenis kelamin memiliki hubungan yang rendah terhadap hipertensi. Namun studi yang melibatkan populasi Cina dan India menemukan bahwa jenis kelamin berhubungan secara signifikan dengan angka kejadian hipertensi. (Alfaqeeh et al., 2023). Salah satu faktor yang berpengaruh pada tingginya kasus hipertensi pada perempuan adalah hormon estradiol. Wanita secara bertahap kehilangan hormon estrogen menjelang menopause, dan jumlah estrogen dalam tubuhnya berfluktuasi sesuai dengan usianya, yang biasanya terjadi pada rentang usia 45 - 55 tahun. Efek perlindungan estrogen dapat menunda timbulnya penyakit kardiovaskular pada wanita sepuluh hingga lima belas tahun dibandingkan pria. Peningkatan kadar endotelin dan stres oksidatif berdampak pada tekanan darah melalui vasokonstriksi dan reabsorpsi natrium setelah menopause (Tandililing et al., 2017).

**Tabel 1.** Karakteristik Data Pasien

No	Karakteristik	Kasus (N)	Persentase (%)
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Perempuan	66	72,5
	Laki-laki	25	27,5
<b>Usia</b>			
2	< 45	6	6,59
	45 – 60	43	47,26
	≥ 60	42	46,15
<b>Variasi Terapi</b>			
3	Monoterapi	77	84,62
	Kombinasi	14	15,38
<b>Jenis obat yang dikonsumsi</b>			
4	Calcium Channel Blocker (CCB)	51	58,33
	Diuretik Tiazid	24	25
	Diuretik Kuat	1	0,56
	Kombinasi (CCB +Diuretik Tiazid)	15	16,11

Kelompok usia 45-60 tahun adalah mayoritas penderita hipertensi yaitu sebanyak 43 (47,26%) pasien. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya dimana penderita hipertensi

terbanyak adalah usia lansia atau di atas 60 tahun. Jumlah kasus hipertensi pada lansia diperkirakan 60 – 80% dari populasi. Angka kejadian hipertensi berbanding lurus dengan pertambahan usia. Meningkatnya usia dapat menurunkan elastisitas arteri sehingga menjadi semakin sulit untuk membesar dan mengecil. Perubahan struktural dan fungsional pembuluh darah perifer juga berperan pada terjadinya tekanan darah pada usia lanjut (Aryzki et al., 2018). Pada usia lanjut, resiko hipertensi dapat meningkat menjadi 2,18 kali. Hipertensi dapat menjadi masalah bagi lansia karena dapat menimbulkan kualitas hidup yang rendah sebagai akibat adanya komplikasi atau kelainan fungsi fisik yang dialami (Arifin et al., 2016).

Mayoritas pasien memperoleh pengobatan tunggal (84,62%) yang artinya pasien lebih banyak berada pada derajat 1. Menurut rekomendasi JNC VIII, individu dengan hipertensi derajat 1 sering kali diberi resep antihipertensi tunggal. Sebaliknya, antihipertensi kombinasi sering kali diresepkan untuk pasien yang didiagnosis menderita hipertensi derajat 2. Intervensi terapeutik yang melibatkan pemberian rejimen antihipertensi ganda disarankan untuk pasien dengan tekanan darah tinggi yang parah, khususnya ketika pembacaan tekanan darah melebihi nilai target lebih dari 20/10 mmHg. Dalam kasus seperti ini, intervensi medis harus dipertimbangkan. Perawatan menggunakan dua kategori obat. Bila obat tunggal dengan dosis yang tepat gagal mencapai tekanan darah yang diinginkan dan mengatur tingkat tekanan darah, disarankan untuk memperkenalkan obat kedua dari golongan yang berbeda (Mpila & Lolo, 2022).

Obat yang paling banyak diresepkan adalah golongan Kalsium Channel Blocker (CCB) sebanyak 51 (58,33%) dan secara spesifik, amlodipine merupakan obat yang paling umum digunakan. Penghambat saluran kalsium berfungsi dengan menghambat masuknya kalsium ke dalam sel otot polos pembuluh darah dan otot jantung sehingga menyebabkan relaksasi. Kemanjuran antihipertensi penghambat saluran kalsium berbanding lurus dengan dosis yang

diberikan. Meningkatkan dosis menyebabkan dampak antihipertensi yang lebih besar tanpa menimbulkan toleransi. Antagonis kalsium tidak terpengaruh oleh konsumsi garam, sehingga bermanfaat bagi mereka yang tidak mengikuti diet rendah garam. Amlodipine, penghambat saluran kalsium, adalah antihipertensi yang paling sering direkomendasikan bila dikonsumsi sendiri. Obat ini sangat efektif dalam mengobati hipertensi darurat. Dosis pertama 10 mg dapat dengan cepat menurunkan tekanan darah dalam rentang waktu 10 menit. Kombinasi amlodipine-hydrochlorothiazide dan amlodipine-furosemide adalah kombinasi antagonis kalsium-diuretik yang paling sering diresepkan, terhitung sekitar 16,11% dari seluruh kombinasi yang digunakan untuk mengobati hipertensi. Kedua golongan Obat ini memiliki khasiat dalam mengobati hipertensi ringan. Namun, kombinasi antagonis kalsium dengan diuretik hanya menghasilkan efek yang kecil. Hal ini didukung oleh temuan penelitian yang menunjukkan kemanjuran kombinasi ini lebih besar dalam mengobati hipertensi derajat 1 dibandingkan hipertensi derajat 2. Kombinasi antagonis kalsium dan diuretik adalah antihipertensi yang paling sering diresepkan (Mardena & Kusuma, 2017).

Penggunaan obat dianggap tepat bila pasien mendapatkan obat sesuai dengan kebutuhan spesifiknya, dalam jangka waktu yang cukup dan dengan biaya yang paling hemat baik bagi pasien maupun masyarakat. Evaluasi rasionalitas pengobatan ditentukan oleh empat kriteria utama yaitu tepat indikasi, pemilihan obat yang akurat, pemilihan pasien yang sesuai, dan dosis yang tepat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

### **Tepat Indikasi**

Ketepatan indikasi menunjukkan bahwa setiap obat memiliki rentang terapi yang berbeda. Antihipertensi digunakan untuk mengobati hipertensi, yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu, pemberian obat ini hanya disarankan pada pasien yang menunjukkan gejala dan temuan pemeriksaan menunjukkan hipertensi. Indikasi yang sesuai mengacu pada

pemberian antihipertensi yang benar, yaitu disesuaikan dengan diagnosis yang tercatat dalam rekam medis pasien. Hasil dari penelitian ini diperoleh rasionalitas berdasarkan tepat indikasi sebesar 100%.

Berdasar pedoman JNC VIII, jika tekanan darah sistolik antara 140-159 mmHg atau tekanan darah diastolik antara 90-99 mmHg, dianjurkan untuk memberikan antihipertensi tunggal. Namun, jika tekanan darah sistolik  $\geq 160$  mmHg atau tekanan darah diastolik  $\geq 100$  mmHg, sebaiknya diberikan kombinasi dua jenis obat berbeda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh pasien yang mendapat antihipertensi memenuhi persyaratan indikasi yang tepat. Hasil yang sama juga ditunjukkan oleh studi Adistia (2022) yang dilakukan di RSND Semarang yaitu tepat indikasi penggunaan antihipertensi sebesar 100% (Adistia & Dini, 2022). Sebuah studi menunjukkan terdapat korelasi langsung antara rasionalitas penggunaan antihipertensi dengan luaran klinis pasien di klinik Imanuel Manado. Studi tersebut menganalisis 90 rekam medis pasien dan menemukan bahwa keakuratan indikasi obat adalah 100%. Ketepatan indikasi juga dapat dinilai dengan menentukan apakah pasien memerlukan antihipertensi tergantung pada tekanan darahnya (Mpila & Lolo, 2022).

### Tepat obat

Tepat obat adalah kesesuaian peresepan antihipertensi, yang ditentukan dengan mempertimbangkan kesesuaian lini terapi, jenis, dan kombinasi obat bagi pasien hipertensi. Tabel 2 menunjukkan rasionalitas ketepatan pengobatan sebesar 96,70% atau

sesuai standar JNC VIII, sedangkan 3,30% mendapat antihipertensi tidak memenuhi standar. Ketidakrasionalan tersebut terjadi karena pemberian antihipertensi yang tidak tepat, yaitu pada kasus hipertensi derajat 2 seluruhnya mendapat resep yang sama. Berdasarkan pedoman JNC VIII, hipertensi derajat 2 tidak dapat diturunkan secara efektif dengan obat tunggal. Pendekatan yang disarankan adalah pengobatan dengan terapi kombinasi (James et al., 2014).

Pada hasil penelitian, terdapat 25,27% pasien mendapatkan terapi kombinasi. Terapi kombinasi yang paling banyak digunakan adalah amlodipin + HCT, hasil penelitian ini sejalan dengan dua penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya (Tandililing et al., 2017), (Fadhilla & Permana, 2020). Menggabungkan beberapa terapi dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan sekaligus meminimalkan efek samping. Kombinasi antihipertensi yang optimal mencakup penggunaan obat diuretik golongan tertentu yang dikenal sebagai diuretik thiazide. Ketika diuretik digunakan dalam kombinasi dengan antihipertensi lain seperti ACE inhibitor, ARB, atau  $\beta$ -blocker, obat ini mungkin mempunyai dampak tambahan pada antihipertensi tersebut, yaitu dengan membatasi kehilangan cairan. Penggunaan kombinasi antihipertensi dengan dosis lebih rendah lebih efisien dalam mengurangi terjadinya efek samping dibandingkan dengan penggunaan antihipertensi tunggal dengan dosis lebih tinggi (Yulanda & Lisiswanti, 2017)

**Tabel 2.** Evaluasi Tepat Obat

Diagnosis	Resep	Pedoman	Kesesuaian Obat (%)	
			Sesuai	Tidak
Derajat 1 (n=65)	Amlodipin HCT Furosemide	Tunggal Antara: HCT/ Amlodipin	65 (71,43)	-
Derajat 2 (n=26)	Tunggal	Tunggal AmlodipinHCT Furosemid	-	3 (3,30)
	Kombinasi Amlodipin+ HCT	Kombina si Amlodipin +HCT	23 (25,27)	-
	Total		88 (96,70)	3 (3,30)

### Tepat pasien

Kesesuaian pemilihan obat harus dipertimbangkan sehubungan dengan kondisi pasien untuk menghindari kontraindikasi bagi orang tersebut. Sebelum memberikan obat, penting untuk mempertimbangkan berbagai kondisi pasien. Obat yang diberikan harus memiliki khasiat dan keamanan. Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3 menunjukkan bahwa obat yang diberikan kepada pasien memiliki tingkat kesesuaian 100% terhadap patologi dan fisiologi spesifik pasien, sebagaimana ditunjukkan dalam rekam medisnya. Apabila terdapat potensi tidak adanya informasi kesehatan pasien yang ditentukan berdasarkan pemeriksaan penunjang, maka pasien dianggap tidak mempunyai kontraindikasi terhadap antihipertensi. Ketidaktelitian data rekam medis disebabkan oleh terbatasnya ketersediaan alat penunjang pemeriksaan atau laboratorium, serta ketidakmampuan pasien menjalani pemeriksaan tambahan.

**Tabel 3.** Evaluasi Tepat Pasien

Nama Obat	Kontraindikasi	Tepat Pasien	Persentase (%)
Amlodipin	Kongesif	56	100
HCT	Gangguan hati berat	16	100
Furosemid	Kongesif	1	100
HCT + Amlodipin	Gout, kongesif	19	100

### Tepat dosis

Berdasarkan pedoman yang digunakan (James et al., 2014), dosis pemberian antihipertensi yang disajikan pada Tabel 4 menunjukkan 100% obat yang diberikan tepat dosis. Penelitian ini menunjukkan hasil yang sama dengan penelitian di Rumah Sakit Multazam Kota Gorontalo (Tuloli & Pakaya, 2021) dan RSUD I Lagaligo Kabupaten Luwu Timur (Tandililing et al., 2017). Hasil yang berbeda didapat pada penelitian Adistia (2022) yang dilakukan di RS Nasional Diponegoro Semarang, dimana hasil evaluasi tepat dosis diperoleh angka sebesar 92,9% dari 99 pasien sebagai subyek penelitiannya (Adistia & Dini, 2022). Ketepatan dosis akan mempengaruhi hasil akhir terapi dan kemanjuran pengobatan bagi penderita hipertensi. Dosis yang tepat mengacu pada

jumlah, cara, dan durasi pemberian obat tertentu, yang secara signifikan berdampak pada kemanjuran terapeutik pengobatan. Pemberian dosis yang berlebihan, terutama untuk obat-obatan dengan rentang terapeutik yang terbatas, mempunyai risiko efek samping yang signifikan, sedangkan dosis yang terlalu kecil tidak menjamin tercapainya tingkat terapeutik yang ditargetkan (Yulanda & Lisiswanti, 2017).

**Tabel 4.** Evaluasi Tepat Dosis

Resep	Kesesuaian dengan Pedoman	Jumlah (N)	Persentase (%)
HCT 25 mg/hari	HCT 12,5-50 mg/hari	91	100
Amlodipine 5-10 mg/hari	Amlodipine 2,5-10 mg/hari		
Furosemide 40 mg/hari	Furosemide 20-80 mg/hari		
Total		91	100

### Efektifitas terapi

Data efektifitas terapi ditampilkan pada Tabel 5. Dari 91 pasien, sebanyak 73 orang (80,21%) berhasil mencapai target tekanan darah, sedangkan 18 pasien (19,78%) tidak mencapai target. Studi ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien menjalani pengobatan antihipertensi tunggal atau kombinasi, mencapai manajemen tekanan darah yang optimal. Kristanti (2015) meneliti efektifitas tiga antihipertensi di Puskesmas Kalirungkur Surabaya. Hasil yang didapat adalah efektifitas tertinggi ada pada amlodipin (100%), lalu kaptopril (91%) dan terakhir HCT (9%) (Kristanti, 2016). Pada penelitian ini, efektifitas obat tidak dihitung berdasarkan jenis obat yang digunakan pasien. Efektifitas terapi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Sebuah studi mengungkapkan efektifitas antihipertensi pada perokok hanya 33,3%. Ini artinya, penderita hipertensi yang memiliki kebiasaan merokok cenderung sulit untuk mencapai tekanan darah yang ditargetkan (Aryzki et al., 2018). Pada penelitian ini, tidak diteliti faktor-faktor yang mempengaruhi efektifitas antihipertensi.

**Tabel 5.** Efektivitas Terapi

Efektivitas Terapi (tekanan darah)	Jumlah (n=91)	Persentase (%)
Berhasil	73	80,22
Tidak berhasil	18	19,78
Total		100

Analisis korelasi dilakukan antara variabel rasionalitas penggunaan antihipertensi dengan efektivitas terapi dalam menurunkan tekanan darah. Uji statistik *chi-square* digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua variabel tersebut. Uji statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan ( $p < 0,05$ ) antara rasionalitas penggunaan antihipertensi dengan efektivitas terapi pada pasien hipertensi. Ini membuktikan bahwa luaran terapi berupa penurunan tekanan darah dapat dipengaruhi oleh rasionalitas penggunaan antihipertensi dengan indikator tepat indikasi, tepat obat, tepat pasien dan tepat dosis. Studi lain menyimpulkan bahwa efektifitas terapi antihipertensi tidak berkorelasi dengan usia, jenis kelamin, penyakit penyerta dan lama penderita, namun berkorelasi signifikan dengan kepatuhan dalam pengobatan ( $P\text{-value} = 0,002$ ). Kepatuhan yang wajib dimiliki oleh pasien hipertensi adalah patuh minum obat sesuai dosis yang dianjurkan dan patuh dalam pemeriksaan rutin (Fernanda et al., 2023).

**Tabel 6.** Hasil uji Statistik Hubungan Rasionalitas Penggunaan Anitihipertensi dengan Efektivitas Terapi

Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi	Efektivitas Terapi		p-value
	tercapai	tidak tercapai	
Rasional	69	17	0,000
Tidak Rasional	3	0	
Total	74	17	

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

1. Mayoritas pasien adalah perempuan dan antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah amlodipin
2. Hasil evaluasi tepat indikasi, tepat pasien dan tepat dosis diperoleh 100% sementara tepat obat sebesar 96,70%.

3. Hasil uji statistik *chi square* menunjukkan rasionalitas penggunaan antihipertensi berpengaruh pada efektivitas terapi.

### B. Saran

1. Bagi puskesmas diharapkan dapat meningkatkan pelayanan kefarmasian berupa komunikasi, informasi dan edukasi untuk meningkatkan efektifitas terapi pada pasien.
2. Masyarakat dianjurkan untuk menerapkan pola hidup sehat dengan mengubah kebiasaan gaya hidup dan menjalani pemeriksaan kesehatan secara rutin agar dapat secara proaktif menghindari hipertensi
3. Universitas dapat menggunakan temuan penelitian ini sebagai referensi ketika merumuskan tentang rasionalitas obat-obatan dan kemanjuran pengobatan pada individu dengan hipertensi. Diperlukan studi lebih lanjut untuk mengeksplorasi variabel-variabel yang mempengaruhi luaran terapi pada pasien hipertensi.

### Daftar Pustaka

- Adistia, E. A., & Dini, I. R. E. (2022). Hubungan antara rasionalitas penggunaan antihipertensi terhadap keberhasilan terapi pasien hipertensi di RSND Semarang. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 24–36.
- Ahn, Y., Kim, Y., Chang, K., Kim, W., Rhee, M.-Y., Cha, K. S., Hyon, M. S., Shim, C. Y., Lee, S. Y., Kim, D. I., Kim, S. W., Lim, S.-W., Han, K.-R., Jo, S.-H., Lee, N.-H., Kwan, J., & Ahn, T. (2018). A multicenter, randomized, and double-blind phase IV clinical trial to compare the efficacy and safety of fixed-dose combinations of amlodipine orotate/valsartan 5/160mg versus valsartan/hydrochlorothiazide 160/12.5mg in patients with essential hypertension uncontrolled by valsartan 160mg monotherapy. *Medicine*, 97(37), e12329. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000012329>



- Alfaqeeh, M., Alfian, S. D., & Abdulah, R. (2023). Factors Associated with Hypertension Among Adults: A Cross-Sectional Analysis of the Indonesian Family Life Survey. *Vascular Health and Risk Management*, 19, 827–836. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S438180>
- Ambwani, S., & Mathur, A. K. (2006). Chapter–2 Rational drug use. *Health Administrator*, 19(1), 5–7.
- Arifin, M., Weta, I. W., & Ratnawati, N. (2016). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada kelompok lanjut usia di wilayah kerja UPT Puskesmas Petang I Kabupaten Badung tahun 2016. *E-Jurnal Medika*, 5(7), 2303–1395.
- Aryzki, S., Aisyah, N., Hutami, H., & Wahyusari, B. (2018). Evaluasi Rasionalitas Pengobatan Hipertensi Di Puskesmas Pelambuan Banjar Masin Tahun 2017. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 4(2), 119–128.
- Fadhilla, S. N., & Permana, D. (2020). The use of antihypertensive drugs in the treatment of essential hypertension at outpatient installations, Puskesmas Karang Rejo, Tarakan. *Yarsi Journal of Pharmacology*, 1(1), 7–14.
- Fernanda, S. A., Susanto, F. H., & Cesa, F. Y. (2023). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi di Rumah Sakit. *Jurnal Farmasi Ma Chung: Sains, Teknologi, Dan Klinis Komunitas*, 1(1).
- Iqbal, A. M., & Jamal, S. F. (2023). Essential Hypertension. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- James, P. A., Oparil, S., Carter, B. L., Cushman, W. C., Dennison-Himmelfarb, C., Handler, J., Lackland, D. T., LeFevre, M. L., MacKenzie, T. D., Ogedegbe, O., Smith, S. C. J., Svetkey, L. P., Taler, S. J., Townsend, R. R., Wright, J. T. J., Narva, A. S., & Ortiz, E. (2014). 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: Report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*, 311(5), 507–520. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>
- Jin, N., Huang, L., Hong, J., Zhao, X., Hu, J., Wang, S., Chen, X., Rong, J., & Lu, Y. (2023). The association between systemic inflammation markers and the prevalence of hypertension. *BMC Cardiovascular Disorders*, 23(1), 615. <https://doi.org/10.1186/s12872-023-03661-6>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, B. P. K. (2011). *Modul Penggunaan Obat Rasional*.
- Khairiyah, U., Yuswar, M. A., & Purwanti, N. U. (2022). Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(3).
- Kristanti, P. (2016). Efektifitas dan Efek Samping Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kalirungkut Surabaya. *CALYPTRA*, 4(2), 1–13.
- Mardena, D. R., & Kusuma, A. M. (2017). Pengaruh Merokok terhadap Keefektivitasan Terapi Hipertensi pada Penderita Hipertensi Perokok Di Empat Puskesmas Tahun 2017. *Journal Of Tropical Pharmacy And Chemistry*, 4(2), 89–95.
- Mariam, A. H., Raghavendra, Y., & Bobasa, E. M. (2015). Evaluating rational drug use with the help of World Health Organization's core indicators in Bule Hora Hospital, Southern Ethiopia: Güney Etiyopya Bule Hora Hastanesinde Dünya Sağlık Örgütü'nün temel göstergeleri yardımıyla akılcı ilaç kullanımı değerlendirilmesi. *European Journal of Therapeutics*, 21(2), 108–113.
- Mpila, D. A., & Lolo, W. A. (2022). Hubungan Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Terhadap Outcome Klinis Pasien Hipertensi di Klinik Imanuel Manado. *PHARMACON*, 11(1), 1350–1358.



- Radchenko, G. D., Sirenko, Y. M., Kushnir, S. M., Torbas, O. O., & Dobrokhod, A. S. (2013). Comparative effectiveness of a fixed-dose combination of losartan + HCTZ versus bisoprolol + HCTZ in patients with moderate-to-severe hypertension: Results of the 6-month ELIZA trial. *Vascular Health and Risk Management*, 9, 535–549. <https://doi.org/10.2147/VHRM.S44568>
- Souza, L. M., Riera, R., Saconato, H., Demathé, A., & Atallah, A. N. (2009). Oral drugs for hypertensive urgencies: Systematic review and meta-analysis. *Sao Paulo Medical Journal = Revista Paulista de Medicina*, 127(6), 366–372. <https://doi.org/10.1590/s1516-31802009000600009>
- Tandililing, S., Mukaddas, A., & Faustine, I. (2017). Profil Penggunaan Obat Pasien Hipertensi Esensial di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Daerah I Lagaligo Kabupaten Luwu Timur Periode Januari-Desember Tahun 2014. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy)(e-Journal)*, 3(1), 49–56.
- Tirtasari, S., & Kodim, N. (2019). Prevalensi dan karakteristik hipertensi pada usia dewasa muda di Indonesia. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), 395–402.
- Tuloli, T. S., & Pakaya, M. S. (2021). Identifikasi Drug Related Problems (DRPs) Pasien Hipertensi di RS Multazam Kota Gorontalo. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(1), 1–9.
- Yang, R., Tang, J., Kuang, M., & Liu, H. (2023). Analysis of prescription status of antihypertensive drugs in Chinese patients with hypertension based on real-world study. *Annals of Medicine*, 55(1), 276–284. <https://doi.org/10.1080/07853890.2022.2162113>
- Yulanda, G., & Lisiswanti, R. (2017). Penatalaksanaan Hipertensi Primer. *Jurnal Majority*, 6(1), 28–33.