

Original Research

Hubungan Antara Rasionalitas dengan Efektivitas Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Dewasa di RSUP Dr. R. Soetijono Blora

Rationality and Effectiveness of Antihypertensive Therapy in Adult Hypertension Patients at Dr. R. Soetijono Blora Hospital

Achmad Quraisy Aljufri^{1*}, Muhammad Ikhsan², Hardiyani Prestिकासari¹, Mohammad Febry Andintias¹, Mellenia Trisna¹, Winda Fitriani¹, Palina Singka Wulansari¹, Tyas Alifatul Jelita¹, Jannatun Nur Insyah¹

¹Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Wahid Hasyim, Kota Semarang, Indonesia

² Program Studi Sarjana Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Wahid Hasyim, Kota Semarang, Indonesia

* Email korespondensi: achmadquraisy@unwahas.ac.id

Diterima: 4 November 2025

Direvisi: 27 November 2025

Disetujui: 2 Desember 2025

Abstrak

Hipertensi merupakan penyakit dengan prevalensi tinggi di Indonesia, termasuk di Kabupaten Blora. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara rasionalitas terapi antihipertensi dengan efektivitasnya pada pasien hipertensi dewasa di RSUD Dr. R. Soetijono Blora. Metode penelitian menggunakan desain cross-sectional dengan pengambilan data dilakukan secara retrospektif dari rekam medis pasien periode 1 Mei 2023–30 April 2024. Sampel terdiri dari 75 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Rasionalitas terapi dinilai berdasarkan terpenuhinya kriteria tepat obat, dosis, dan pasien sedangkan efektivitas terapi dilihat dari penurunan tekanan darah setelah satu bulan pengobatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 36% pasien termasuk dalam kategori rasional efektif. Analisis statistik dengan uji Chi-square menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara rasionalitas dengan efektivitas antihipertensi pada pasien hipertensi dewasa ($p>0,05$).

Kata kunci: hipertensi; rasionalitas; efektivitas; antihipertensi

Abstract

Hypertension is a highly prevalent disease in Indonesia, including Blora Regency. This study aimed to evaluate the relationship between the rationality of antihypertensive therapy and its effectiveness in adult hypertensive patients at Dr. R. Soetijono Blora Hospital. A cross-sectional study design was employed, with data collected retrospectively from patient medical records between May 1, 2023, and April 30, 2024. The sample consisted of 75 patients who met the inclusion and exclusion criteria. Therapy rationality was assessed based on adherence to the principles of right drug, right dose, and right patient. Therapy effectiveness was determined by the reduction in blood pressure after one month of treatment. The results indicated that 36% of patients fell into the rational-effective category. Statistical analysis using the Chi-square test revealed no significant association between rationality and the effectiveness of antihypertensive therapy in adult hypertensive patients ($p>0.05$).

Keywords: hypertension; rationality; effectiveness; antihypertensive

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang setiap tahunnya terus mengalami peningkatan kasus, tidak terkecuali pada kelompok usia remaja [1]. Seseorang dikatakan menderita hipertensi apabila tekanan darah sistolik dan diastolik yang terukur masing-masing menunjukkan nilai >140 mmHg dan >90 mmHg [2]. Menurut data prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada kelompok usia ≥ 18 tahun di Indonesia mencapai 34,11% dengan proporsi minum obat antihipertensi secara rutin masih di angka 54,4% [3]. Data Profil Kesehatan Jawa Tengah menunjukkan jumlah penderita hipertensi berusia >15 tahun di Provinsi Jawa Tengah terdapat sebesar 37,57% dan khususnya di Kabupaten Blora terdapat sebanyak 113,752 pasien laki-laki dan 146,703 pasien perempuan [4].

Risiko kejadian hipertensi akan meningkat apabila seseorang memiliki lebih dari 1 faktor risiko yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Faktor risiko tersebut antara lain usia >60 tahun, diet tinggi garam, overweight, merokok, konsumsi minuman beralkohol dan tidak pernah beraktivitas fisik. Kontrol tekanan darah yang buruk dalam jangka panjang dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi penyakit jantung dan pembuluh darah, menyebabkan kecacatan hingga kematian [5,6].

Penggunaan obat dikatakan rasional apabila pasien mendapatkan terapi obat yang sesuai dengan kondisi kesehatannya. Salah satu faktor penentu rasionalitas penggunaan obat adalah pola persepsian obat dalam menunjang keberhasilan pengobatan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan antihipertensi pada pasien hipertensi rawat jalan di RS Nasional Diponegoro Semarang secara keseluruhan didapatkan penggunaan antihipertensi yang rasional sebesar 73,7% pasien serta sebesar 55,6% pasien belum mencapai target tekanan darah [7].

Efektivitas terapi antihipertensi dapat dilihat melalui penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian obat antihipertensi. Penelitian sebelumnya menunjukkan penggunaan obat antihipertensi dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan baik sistolik ($p=0,00$) maupun diastolik ($p=0,17$). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara rasionalitas dengan efektivitas regimen antihipertensi pada pasien dewasa dengan hipertensi di RSUD Dr. R. Soetijono Blora yang merupakan salah satu rumah sakit daerah rujukan di Kabupaten Blora [8].

METODE

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah rekam medis pasien hipertensi dewasa pada periode 1 Mei 2023 – 30 April 2024 di RSUD Dr. R. Soetijono Blora. Penelitian ini bersifat non-eksperimental dengan desain cross-sectional study. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif dengan penelusuran data sampel diambil dari rekam medis pasien di RSUD dr. R. Soetijono Blora. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi yang menjalani rawat jalan di RSUD Dr. Soetijono Blora selama 1 tahun pada periode 1 Mei 2023 sampai dengan 30 April 2024. Sampel adalah rekam medis pasien dewasa dengan hipertensi yang mendapatkan antihipertensi serta memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang ditetapkan. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien laki-laki dan perempuan berusia 18-59 tahun, mendapatkan monoterapi dan kombinasi antihipertensi selama 1 bulan, dan data rekam medis lengkap (nama,

nomor rekam medis, usia, jenis kelamin, hasil pemeriksaan tekanan darah pertama dan tekanan darah 1 bulan setelah tekanan darah pertama, antihipertensi meliputi jenis obat, kekuatan sediaan, rute pemberian, dan frekuensi pemberian). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien dengan komorbiditas (penyakit penyerta) seperti penyakit jantung, diabetes melitus, liver, gagal ginjal dan dislipidemia.

Analisis data untuk rasionalitas obat dilakukan secara deskriptif menggunakan metode evaluasi ketepatan penggunaan obat meliputi parameter tepat obat, tepat dosis, dan tepat pasien. Setiap data parameter tersebut disajikan dalam bentuk tabulasi berisi jumlah dan presentase. Analisis data untuk hubungan antara rasionalitas dengan efektivitas terapi antihipertensi kemudian dianalisis secara statistik menggunakan uji *Chi-square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, data yang diambil meliputi karakteristik pasien (usia dan jenis kelamin), profil pengobatan, penilaian rasionalitas antihipertensi menggunakan evaluasi ketepatan penggunaan obat (tepat obat, tepat dosis dan tepat pasien), efektivitas terapi dilihat dari perbedaan tekanan darah antara tekanan darah pertama dengan tekanan darah 1 bulan setelahnya serta hubungan antara rasionalitas dengan efektivitas terapi antihipertensi.

3.1. Karakteristik Pasien

Karakteristik usia pasien dewasa yang mendapatkan terapi dengan antihipertensi di RSUD dr. R. Soetijono Blora dikategorikan menjadi 3 kelompok usia, yaitu 18-30 tahun, 31-45 tahun dan 46-59 tahun. Jumlah sebaran pasien berdasarkan kelompok usia dapat dilihat pada Tabel 1. Kelompok usia 46-59 tahun merupakan kelompok pasien dengan jumlah hipertensi tertinggi sebanyak 58 pasien (77,4%) di RSUD dr. R. Soetijono Blora. Seiring dengan bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah akan mengalami penurunan sehingga berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah sistolik. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pasien dengan kategori usia 45-59 tahun mengalami hipertensi dengan jumlah paling tinggi sebanyak 43 pasien (47,26%) dibandingkan dengan kategori usia lainnya. Hasil ini menandakan karakteristik usia pasien yang didapatkan pada penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya [9].

Tabel 1. Distribusi pasien hipertensi dewasa berdasarkan karakteristik pasien

Kategori karakteristik	Subkategori	Jumlah Pasien	
		n	%
Usia	18 – 30 tahun	1	1,3
	31 – 45 tahun	16	21,3
	46 – 59 tahun	58	77,4
Jenis kelamin	Laki-laki	60	80
	Perempuan	15	20

Tabel 1 menunjukkan jenis kelamin penderita hipertensi dewasa pada perempuan terdapat sebanyak 60 pasien (80%), lebih banyak daripada laki laki dengan jumlah sebanyak 15 pasien (20%) [10]. Hasil ini serupa dengan penelitian sebelumnya menyatakan bahwa penderita hipertensi pada perempuan (75,9%) lebih banyak dibandingkan pada laki-laki (24,1%) [11] . Perempuan mengalami peningkatan risiko hipertensi terutama pada kelompok usia yang lebih tua sebagai akibat dari penurunan kadar hormon estrogen yang berperan sebagai vasodilator pembuluh darah [12].

3.2. Profil Pengobatan

Terapi yang diterima pasien terdiri dari monoterapi dan kombinasi. Berdasarkan algoritma terapi pada pedoman Kemenkes, antihipertensi lini pertama dapat diberikan secara monoterapi (1 obat), kombinasi 2 obat dan kombinasi 3 obat tergantung derajat keparahan hipertensi pasien [13].

Tabel 2. Profil pengobatan antihipertensi

Regimen Terapi	Jumlah	
	n	%
Monoterapi (1 obat)		
Amlodipin	18	24
Furosemid	1	1,3
Kandesartam	7	9,4
Lisinopril	1	1,3
Nifedipin	1	1,3
Kombinasi 2 obat		
Amlodipin + kandesartan	26	34,6
Kandesartan + nifedipin	7	9,5
Amlodipin + ramipril	3	4
Amlodipin + lisinopril	2	2,7
Lisinopril + furosemid	2	2,7
Amlodipin + kaptopril	1	1,3
Lisinopril + ramipril	1	1,3
Nifedipin + furosemid	1	1,3
Kandesartan + ramipril	1	1,3
Kombinasi 3 obat		

Nifedipin + kandesartan + diltiazem	3	4
-------------------------------------	---	---

Pada penelitian ini, regimen terapi yang paling banyak diberikan adalah kombinasi 2 obat dengan jumlah 44 pasien (58,7%) diberikan terapi secara monoterapi, dimana obat yang paling banyak digunakan adalah amlodipin dan kandesartan. Seperti yang ditunjukkan pada Tabel 2. Penggunaan kombinasi antihipertensi dengan dosis rendah lebih efektif mengurangi risiko efek samping dibandingkan dengan dosis yang tinggi [14].

3.3. Evaluasi Rasionalitas dengan Efektivitas Antihipertensi

Rasionalitas Antihipertensi

Tepat Obat

Pada penelitian ini didapatkan sebanyak 70 pasien (93,3%) sudah tepat obat dan 5 pasien (6,7%) tidak tepat obat yang dapat dilihat pada Tabel 3. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata yang menunjukkan bahwa dari total 81 pasien, sebanyak 57 pasien (70%) teridentifikasi tepat obat dan 24 pasien (30%) tidak tepat obat [15]. Dalam penelitian ini, ketidaktepatan terjadi karena obat yang diberikan kepada pasien bukan merupakan pengobatan lini pertama sesuai panduan kemeskes [13].

Tepat Dosis

Seluruh 75 pasien (100%) pada penelitian ini mendapatkan regimen antihipertensi dengan dosis sesuai pedoman terapi (2,16). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya dengan hasil sebanyak 100% sampel sudah tepat dosis yang dapat dilihat pada Tabel 3. Dosis obat yang diberikan kepada pasien sudah sesuai dengan frekuensi pemberian dan rentang dosis harian [17].

Tepat Pasien

Pada penelitian ini ditemukan sebanyak 75 pasien (100%), semuanya mendapatkan regimen antihipertensi dengan dosis yang tepat berdasarkan pedoman, yang dapat dilihat pada Tabel 3 (2,16). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian sebelumnya dengan hasil sebanyak 100% sampel sudah tepat dosisa. Dosis obat yang diberikan kepada pasien sudah termasuk dalam rentang dosis harian terapi dan frekuensi pemberian [17]. Pada penelitian ini, seluruh 75 pasien (100%) sudah tepat pasien dengan mempertimbangkan kontraindikasi obat antihipertensi yang diterima. Penelitian sebelumnya tentang evaluasi ketepatan penggunaan antihipertensi menunjukkan bahwa penggunaan antihipertensi telah 100% tepat pasien. Tepat pasien memperhitungkan kontraindikasi obat untuk memastikan keamanan pemberian obat antihipertensi bagi pasien [18].

Rasionalitas penggunaan obat pada penelitian ini dinilai dengan melakukan evaluasi ketepatan penggunaan antihipertensi yang dinilai dengan melihat 3 (tiga) parameter, yaitu tepat obat, tepat dosis dan tepat pasien. Regimen terapi antihipertensi pasien dikelompokkan sebagai rasional apabila memenuhi seluruh parameter tersebut sedangkan dinyatakan tidak rasional apabila minimal 1 (satu) dari seluruh parameter tersebut tidak terpenuhi atau ada yang tidak tepat. Rasionalitas terapi antihipertensi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Evaluasi ketepatan penggunaan antihipertensi

Kategori	Subkategori	Jumlah Pasien	
		n	%
Tepat Obat	Tepat	70	93,3
	Tidak Tepat	5	6,7
Tepat Dosis	Tepat	75	100
	Tidak Tepat	0	0
Tepat Pasien	Tepat	75	100
	Tidak Tepat	0	0

Pada penelitian ini ditemukan 70 pasien (93,3%) telah menerima pengobatan yang rasional, sedangkan 5 pasien (6,7%) termasuk dalam kategori tidak rasional. Ketidakrasionalan tersebut disebabkan oleh pemilihan obat yang tidak sesuai, yaitu tidak memenuhi kriteria tepat obat. Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya di RSUD Perdagangan terhadap pasien hipertensi rawat jalan. Penelitian tersebut menunjukkan hasil evaluasi rasionalitas yang berbeda, yaitu kategori tepat obat sebesar 100%, tepat dosis sebesar 90%, dan tepat pasien sebesar 100%. Ketidaktepatan dalam kategori tepat dosis pada penelitian tersebut disebabkan oleh penggunaan dosis amlodipin yang melebihi batas maksimal harian yaitu 10 mg pada 3 pasien dan kandesartan juga melebihi batas maksimal dosis harian yaitu 32 mg pada 3 pasien. Penilaian rasionalitas perlu mempertimbangkan seluruh aspek terapi untuk memastikan rasionalitas pengobatan [19] .

Tabel 4. Rasionalitas dan efektivitas terapi antihipertensi

Kategori	Subkategori	Jumlah Pasien	
		n	%
Rasionalitas	Rasional	70	93,3
	Tidak Rasional	5	6,7
Efektivitas	Efektif	19	25,3
	Sedikit Efektif	29	38,7
	Tidak Efektif	27	36
Rasionalitas dan efektivitas	Rasional Efektif	27	36
	Rasional Tidak Efektif	23	30,7
	Rasional Sedikit Efektif	20	26,7
	Tidak Rasional Efektif	2	2,7

	Tidak Rasional Sedikit Efektif	2	2,7
	Tidak Rasional Tidak Efektif	1	1,2

Efektivitas Antihipertensi

Evaluasi terhadap efektivitas pengobatan antihipertensi pada penelitian ini dibagi menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu Efektif, Sedikit Efektif, dan Tidak Efektif. Kategori efektif merupakan pasien yang tekanan darah 1 bulan setelah tekanan darah pertama mencapai target terapi. Kategori sedikit efektif merupakan pasien yang tekanan darah 1 bulan setelah tekanan darah pertama mengalami penurunan minimal sebesar 20 mmHg. Kategori tidak efektif merupakan pasien yang tekanan darahnya telah mencapai target terapi. Evaluasi terhadap efektivitas terapi pada pasien antihipertensi dapat dilihat pada Tabel 4.

Pada penelitian ini terdapat sebanyak 19 pasien (25,3%) termasuk dalam kategori Efektif, sebanyak 29 pasien (38,7%) termasuk dalam kategori Sedikit Efektif dan sebanyak 27 pasien (36%) termasuk dalam kategori Tidak Efektif. Pasien dinyatakan tidak efektif dan sedikit efektif disebabkan oleh ketidakpatuhan dalam meminum obat. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini berbeda dengan hasil yang didapatkan pada penelitian yang menunjukkan bahwa efektivitas regimen antihipertensi yang pada 80% pasien dari 32 pasien termasuk dalam kategori Efektif. Efektivitas terapi ini dievaluasi pada bulan kedua setelah pasien menjalani pengobatan hipertensi [20]. Penggunaan obat antihipertensi dinyatakan efektif saat tekanan darah pasien sudah mencapai target terapi untuk pasien dewasa (<60 tahun) menurut JNC 8 di pedoman Kemenkes yaitu 140/90 mmHg[13].

Hasil penelitian ini menunjukkan kategori efektif tergolong rendah. Hal ini dapat dikarenakan oleh beberapa faktor diantaranya waktu pemantauan tekanan darah sejak mendapatkan pengobatan antihipertensi hanya 1 (satu) bulan, kepatuhan pasien yang rendah selama menjalani pengobatan dan gaya hidup yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Pada penelitian ini obat yang paling banyak menunjukkan efektivitas dalam menurunkan tekanan darah adalah pasien yang mendapatkan monoterapi dengan amlodipin.

Hubungan Antara Rasionalitas dengan Efektivitas Antihipertensi

Hasil rasionalitas antihipertensi kemudian diuji hubungannya dengan efektivitas antihipertensi menggunakan analisis statistik uji Chi-square Data dikelompokkan menjadi 6 (enam) kategori, yaitu Rasional Efektif, Rasional Sedikit Efektif, Rasional Tidak Efektif, Tidak Rasional Efektif, Tidak Rasional Sedikit Efektif dan Tidak Rasional Tidak Efektif yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa kategori terbanyak adalah kategori RE dengan jumlah sebanyak 27 pasien (36%) namun pada kategori Rasional Tidak Efektif didapatkan sebanyak 23 pasien (30,7%) dan pada kategori Rasional Sedikit Efektif sebanyak 20 pasien (26,7%). Hasil tersebut memberikan gambaran bahwa masih terdapat banyak pasien yang meskipun telah mendapatkan regimen antihipertensi yang rasional tetapi target terapi belum tercapai. Menurut Pedoman dari Kemenkes, pemantauan pada pasien dengan hipertensi dilakukan setiap 3-6 bulan sekali. Pemantauan data pada penelitian ini dilakukan 1 bulan setelah tekanan darah pertama kali diperiksa dan diberikan pengobatan antihipertensi sehingga hasil yang didapatkan pada penelitian ini bervariasi[14].

Hasil analisis dengan uji Chi-square menunjukkan nilai $p=0,777$ ($p>0,05$) sehingga dapat dikatakan bahwa rasionalitas antihipertensi tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan efektivitas regimen antihipertensi pada pasien dewasa dengan hipertensi di RSUD Dr. R. Soetijono Blora. Hasil ini berbeda dengan penelitian sebelumnya menunjukkan adanya hubungan yang bermakna ($p>0,05$) antara rasionalitas penggunaan antihipertensi dengan efektivitas terapi hipertensi [9]. Terdapat penelitian lain yang mendapatkan hasil bahwa efektivitas memiliki hubungan dengan pengobatan dengan faktor-faktor meliputi kepatuhan pasien saat minum obat serta kesesuaian dosis yang diberikan kepada pasien dengan pedoman terapi yang ada di rumah sakit [21].

Berdasarkan data Riskesdas dan pedoman Kemenkes, beberapa alasan pasien hipertensi dewasa (>18 tahun) tidak rutin menjalani pengobatan antihipertensi antara lain sering lupa, obat tidak tersedia, minum obat tradisional, tidak tahan efek samping obat, tidak mampu beli obat rutin, tidak rutin berobat dan merasa sudah sehat [3,13].

Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu pengambilan data dilakukan secara retrospektif sehingga pemantauan terhadap kepatuhan selama pengobatan tidak dapat dilakukan dan data hanya diambil dari rekam medis pasien hipertensi. Selain itu, data tekanan darah yang diambil hanya 1 bulan sejak pasien menerima pengobatan antihipertensi dan tidak semua pasien merupakan pasien yang pertama kali datang ke rumah sakit dan mendapatkan antihipertensi.

Tabel 5. Hubungan antara rasionalitas dengan efektivitas antihipertensi

Rasionalitas	Efektivitas (%)			Total (%)	<i>p</i>
	Efektif	Sedikit Efektif	Tidak Efektif		
Rasional	36	26,7	30,7	93,4	0,777
Tidak Rasional	2,7	2,7	1,2	6,6	
Total	38,7	29,4	31,9	100%	

KESIMPULAN

Terapi antihipertensi pada pasien hipertensi dewasa di RSUD Dr. R. Soetijono Blora didapatkan kategori terbanyak adalah Rasional Efektif sebesar 36%. Tidak ada hubungan yang bermakna antara rasionalitas terapi dengan efektivitas antihipertensi ($p>0,05$).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada para profesional yang telah membantu penelitian dan penyusunan naskah.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Pradono J. HIPERTENSI: Pembunuh terselubung di Indonesia. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2020.
- [2] Lukito AA. Konsensus Penatalaksanaan Hipertensi 2021: Update Konsensus PERHI 2019. Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia; 2021.
- [3] Kemenkes RI. Laporan Provinsi Jawa Tengah RISKESDAS 2018. Jakarta; 2019.
- [4] Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2020. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah; 2021.
- [5] Dipiro J. Pharmacotherapy Handbook 11th edition. New York: Mc Graw Hill; 2020.
- [6] Jin X, Qiu T, Li L, Yu R, Chen X, Li C, et al. Pathophysiology of obesity and its associated diseases. *Acta Pharmaceutica Sinica B*. 2023 June;13(6):2403–24.
- [7] Adistia EA, Dini IRE, Annisaa' E. Hubungan antara Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi terhadap Keberhasilan Terapi Pasien Hipertensi di RSND Semarang. *GJRP*. 2022 May 18;2(1):24–36.
- [8] Gustitik, Aminudin. Efektivitas Penggunaan Antihipertensi Dual Terapi Dengan Triple Kombinasi Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Komplikasi Hipertensi di RSUD Sambas. *Journal Of Social Science Research. Innov J Soc Sci Res*. 2024;4(2):7389-7398.
- [9] Ula MR, Etikasari R, Trisanti I, Dahbul NA. Hubungan Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi Dengan Efektivitas Terapi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Trucuk Ii Kabupaten Klaten. *ijf indonesia j farm*. 2024 Feb 6;8(2):93–101.
- [10] Kristianto LM, Nugraheni AY, Meitasai AD. Hubungan Faktor Risiko Klinis Terhadap Drug Related Problems(DRPs) Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Rumah Sakit Pusatdi Jawa Tengah. *Journal of Pharmacy*. 2024;3(1).
- [11] Ambarwati S, Siska T, Siwi K. Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Firdaus Jakarta Utara Periode 2022 [skripsi]. Universitas Duta Bangsa Surakarta; 2022.
- [12] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2021.
- [13] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pelayanan Kefarmasian pada Hipertensi. Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2019.
- [14] Febri NA, Munif YN, Puspandari DA. Gambaran Pola Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Panembahan Senopati. *LF*. 2020 July 20;1(2):73.
- [15] Winanti PS, Arisandi D, Sari SW. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. R. Goeteng Taroenadibrata Periode Agustus 2023. *Jurnal Kesehatan Dan Science*; 2024;(2).

- [16] Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Menteri Kesehatan Republik Indonesia; 2021.
- [17] Triyadi R, Rokiban A. Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Rumah Sakit Umum Wisma Rini Pringsewu Tahun 2019. *jfl*. 2021 Mar 13;9(2):84–91.
- [18] Erlandi EDA, Saraswati HAC, Rahardjoputro R. Evaluasi Pola Pengobatan Antihipertensi pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Sumberlawang Sragen Tahun 2023. *JASIRA*. 2024 Aug 13;2(3):28–39.
- [19] Pinem MA, Oktadiana I, Sugesti E, Siregar A. Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di RSUD Perdagangan Tahun 2024. *Duta Pharma Journal*. 2024;4(2):332–7.
- [20] Yulianti Y, Tresnawan T, Purnairawan Y, Susilawati, Oktavia A. Identification Of Factors Affecting The Quality Of Life In Hypertension Patients. *Healthcare Nursing Journal*. 2023 July 13;5(2):711–21.
- [21] Fernanda SA, Susanto FH, Cesa FY. Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi di Rumah Sakit. *Jurnal Farmasi Ma Chung: Sains Teknologi dan Klinis Komunitas*. 2023.