

KORELASI REGIMEN DOSIS dan KEPATUHAN DENGAN KEBERHASILAN TERAPI PASIEN HIPERTENSI di PUSKEMAS X, KOTA BUKITTINGGI

Rizqa Hasanah^{1*}, Miming Andika², Tika Hardini³

^{1,3}D3 Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Bengkulu

²S1 Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Fort De Kock, Sumatra Barat

*Email Korespondensi: rrhasanah@unib.ac.id

Submitted: 27-04-2026, Reviewer: 25-05-2026, Accepted: 02-06-2026

ABSTRACT

Hypertension is a chronic disease characterized by an increase in systolic blood pressure >140 mmHg and diastolic pressure >90 mmHg. This study aims to determine the drug dosage regimen received and the level of compliance with the success of hypertension patient therapy at Community Health Center X, Bukittinggi City. This research method is descriptive analytical with a cross-sectional approach. Sampling using a purposive sampling method was carried out in January-February 2025 at one of the Community Health Centers in Bukittinggi City. The sample in this study amounted to 102 respondents. Data collection of dosage regimens was obtained from medical records, prescriptions, and drugs received by patients. Respondent compliance data were obtained by completing the MMAS-8 questionnaire. Data on therapy success were obtained through respondents' blood pressure values in the three-month cycle of their routine treatment, then the data were analyzed using the chi-square test. The results of the univariate analysis in this study showed that 100 respondents (98.04%) received the correct dosage regimen with a level of patient compliance with the compliant category of 5 respondents (4.91%) and the non-compliant category of 97 respondents (95.09%). The results of the bivariate analysis showed no correlation between the dosage regimen and the success of therapy and there was a correlation between medication adherence and the success of therapy ($p = 0.0017$). The conclusion in this study is that the related variable in this study is patient compliance.

Keywords: Hypertension, Dosage_Regimen, Compliance, Therapeutic_Success

ABSTRAK

Hipertensi adalah penyakit kronis yang ditandai dengan kenaikan tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan diastolik >90 mmHg. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui regimen dosis obat yang diterima dan tingkat kepatuhan terhadap keberhasilan terapi pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi Tahun 2025. Metode penelitian ini yaitu deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional. Pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling* yang dilaksanakan pada bulan Maret-April 2025 pada salah satu Puskesmas di Kota Bukittinggi. Sampel pada penelitian ini berjumlah 102 responden. Pengumpulan data regimen dosis diperoleh dari rekam medis, resep, dan obat yang diterima oleh pasien. Data kepatuhan responden diperoleh melalui pengisian kuesioner MMAS-8. Data keberhasilan terapi diperoleh melalui nilai tekanan darah responden dalam siklus tiga bulan pengobatan rutin responden, kemudian data dianalisis menggunakan uji chi-square. Hasil analisis univariat pada penelitian ini menunjukkan bahwa responden mendapatkan tepat regimen dosis sebanyak 100 responden (98,04%) dengan tingkat kepatuhan pasien dengan kategori patuh sebanyak 5 responden (4,91 %) dan kategori tidak patuh sebanyak 97 responden (95,09 %). Hasil analisis bivariat tidak terdapat korelasi antara regimen dosis dengan keberhasilan terapi dan terdapat korelasi antara kepatuhan minum obat

dengan keberhasilan terapi ($p=0,0017$). Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu variable yang berhubungan dalam penelitian ini adalah kepatuhan pasien.

Kata kunci: *Hipertensi, Regimen_Dosis, Kepatuhan, Keberhasilan_Terapi*

PENDAHULUAN

Hipertensi atau yang disebut sebagai tekanan darah tinggi merupakan penyakit tidak menular yang menjadi salah satu penyebab utama risiko kesakitan (morbiditas) dan kematian (mortalitas) kardiovaskular di dunia (Dipiro 9th Edition, n.d., 2015). Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik ≥ 90 mmHg. Faktor utama penyakit kardiovaskular penyebab kematian tertinggi di Indonesia (Alfian, 2014, Nuraini, 2015). Data WHO (WHO, 2018) menunjukkan penderita hipertensi di dunia sekitar 1 milyar dan diperkirakan terus meningkat hingga tahun 2025 sekitar 1,6 milyar atau 29 %. Menurut WHO (2018), bahwa 972 juta responden (26,45 % dari total populasi) di seluruh dunia terkena hipertensi. Angka ini meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2021. WHO juga memperkirakan bahwa 9,4 juta responden meninggal setiap tahun karena komplikasi hipertensi. Dari 972 juta penderita hipertensi 333 juta di negara maju dan 639 juta lainnya di negara berkembang, termasuk Indonesia.

World Health Organization (WHO, 2018) menyebutkan 1,13 miliar responden di seluruh dunia menderita hipertensi, sebagian besar tinggal di Negara berpenghasilan rendah dan menengah. Berdasarkan data (Laporan Riskesdas 2018 Nasional.Pdf, n.d., 2018), menunjukkan bahwa 8,36 % penduduk Indonesia menderita hipertensi berdasarkan diagnosis dokter, 8,84 % penduduk Indonesia mengalami hipertensi berdasarkan data obat yang digunakan. Prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk usia ≥ 18 tahun

di Indonesia sebesar 34,1 %. Angka ini cukup tinggi dibandingkan hasil riset Kesehatan dasar tahun 2013 yang menyampaikan kejadian hipertensi berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada masyarakat berusia ≥ 18 tahun sebesar 25,8 %.

Di Indonesia, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 melaporkan prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 30,8%. Di Provinsi Sumatera Barat, prevalensi hipertensi berdasarkan data SKI 2023 mencapai 24,1% dan menjadi salah satu masalah kesehatan tidak menular yang masih memerlukan perhatian serius. Sementara itu, Kota Bukittinggi termasuk daerah dengan kasus hipertensi yang cukup tinggi, di mana hipertensi menempati urutan pertama dalam 10 penyakit terbanyak dengan jumlah penderita mencapai sekitar 6.038 kasus pada tahun 2023. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian hipertensi di Kota Bukittinggi masih menjadi tantangan penting dalam pelayanan kesehatan Masyarakat (Kementerian Kesehatan RI, 2023).

Hasil laporan pelayanan kesehatan penderita hipertensi di Kota Bukittinggi tahun 2022 dimana jumlah responden yang mendapat pelayanan kesehatan di Kecamatan Guguk Panjang sebanyak 1.592 responden, Puskesmas Rasimah Ahmad sebanyak 1.235 responden, Puskesmas Tigo Baleh sebanyak 5.238 responden, Puskesmas Mandiingin sebanyak 319 responden, Puskesmas Nilam Sari sebanyak 1.295 responden, Puskesmas Gulai Bancha sebanyak 385 responden dan Puskesmas Plus Mandiingin sebanyak 551 responden.

Penggunaan obat yang rasional sangat penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi (WHO, 2018). Pemberian obat dikatakan tepat apabila jenis obat yang dipilih berdasarkan pertimbangan manfaat dan resiko. kesesuaian pemilihan obat dengan mempertimbangkan diagnosa yang tertulis dalam rekam medik dan dibandingkan dengan standar yang digunakan pemberian obat antihipertensi tanpa penyakit penyerta dengan menggunakan monoterapi. Sedangkan kriteria tepat dosis adalah tepat dalam frekuensi pemberian, dosis yang diberikan dan jalur pemberian obat kepada pasien. Bila peresepan obat antihipertensi berada pada rentang dosis optimal dan dosis per hari yang dianjurkan maka peresepan dikatakan tepat dosis (Kemenkes RI, 2011).

Kajian regimen dosis bertujuan untuk mengatasi masalah yang telah terjadi dan mencegah timbulnya masalah baru terkait penggunaan obat. Hal ini ditemukan beberapa regimen dosis yang belum tepat. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan (Wulandari et al., 2022), terdapat enam pasien yang menerima terapi antihipertensi dengan frekuensi berlebih yaitu pemberian amlodipine 2 x 5 mg. Sedangkan berdasarkan dosis standar yang di tetapkan DIH (*Drug Information Handbook*), amlodipin diberikan 5 – 10 mg satu kali sehari, dan terdapat dua kasus yang menerima frekuensi berlebih dan dosis berlebih yaitu pemberian obat HCT yaitu 3 x 25 mg berdasarkan dosis standar pemberian HCT 12,5 – 50 mg, satu sampai dua kali sehari. Maka dari itu terdapat pemilihan dosis yang belum tepat yang terjadi pada 6 pasien (4 %) dan 161 pasien (96 %) lainnya sudah menerima terapi dengan dosis yang tepat (Wulandari et al., 2022).

Keefektifan dari penanganan terapi ditentukan oleh kepatuhan. Kepatuhan minum obat pasien berpengaruh terhadap

keberhasilan suatu terapi pengobatan. Kepatuhan pada pasien pengobatan hipertensi merupakan faktor penting dalam meningkatkan kesehatan dan kualitas hidup pasien hipertensi. Kepatuhan terhadap terapi obat yang ditunjukkan dengan adanya pengetahuan serta perilaku pasien yang positif artinya pasien paham akan bagaimana obat tersebut digunakan dan termotivasi untuk menggunakan obat yang diresepkan secara semestinya sehingga tercapai *perceived self benefit* dan outcome yang positif. Pada umumnya faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pasien dalam penggunaan obat antara lain faktor dari pasien itu sendiri misalnya umur dan jenis kelamin, faktor penyakit seperti adanya gangguan psikiatri maupun penyakit kronis, faktor regimentasi terapi seperti adanya *multiple drug therapy*, frekuensi pemberian obat yang sering, durasi terapi yang panjang, adanya efek samping, pasien merasa gejala sudah hilang, kesalahan jumlah obat yang diminum, dan rasa tidak enak dari obat, serta menurunnya interaksi antara pasien dengan tenaga kesehatan sehingga menimbulkan suatu kegagalan dalam memahami intruksi penggunaan obat (Apriliani & Suraya, 2024).

Beberapa dampak ketidakpatuhan pasien dalam mengkonsumsi obat antara lain yaitu, terjadi efek samping obat yang dapat merugikan pasien, membengkaknya biaya pengobatan dan rumah sakit. Selain hal tersebut, hipertensi merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya penyakit jantung, gagal jantung kongesif, stroke, gangguan penglihatan dan penyakit ginjal. Tekanan darah yang tinggi umumnya meningkatkan resiko terjadinya komplikasi tersebut. Hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup sebesar 10-20 tahun. Mortalitas pada pasien hipertensi lebih cepat apabila penyakitnya

tidak terkontrol dan telah menimbulkan komplikasi ke beberapa organ vital. Sebab kematian yang sering terjadi adalah penyakit jantung dengan atau tanpa disertai stroke dan gagal ginjal (Gardezi et al., 2023).

Keberhasilan terapi pasien tergantung dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor tersebut diantaranya usia, jenis kelamin, rasionalitas penggunaan obat, kepatuhan pasien, adanya komorbid, dan jumlah obat. Menurut WHO (2018), lebih dari setengah dari sejumlah obat di dunia diresepkan dengan tidak rasional dan setengah dari pasien menggunakan obat secara tidak tepat. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat menimbulkan dampak morbiditas dan mortalitas yang serius pada pasien dengan penyakit kronis sehingga dalam strategi pemilihan terapi obat senantiasa dilakukan sesuai standar pengobatan (Hasanah & Adriyati, 2025).

Dari hasil wawancara survei awal dengan tenaga kesehatan Puskesmas X, sering terjadi keterbatasan sediaan obat terapi hipertensi, akibatnya banyak pasien yang menerima obat tidak sesuai dengan pemilihan terapi dan regimen dosis yang sesuai *guidline* terapi dan kondisi klinis pasien. Selain itu banyak pasien yang berobat langsung ke klinik, Rumah Sakit, dan Praktek Dokter dan banyak juga pasien yang mengalami komplikasi seperti hipertensi dengan Diabetes Mellitus, Hipertensi dengan Dislipidemia, Hipertensi dengan Vertigo. Berdasarkan pengumpulan data awal terdapat 7.359 sasaran penderita hipertensi yang berusia ≥ 15 tahun dari delapan kelurahan, sedangkan yang hanya tercover yaitu 1.142 jiwa atau sekitar 15,52 % pada bulan juli tahun 2023. Dengan pengobatan yang sering diberikan secara terapi farmakologi yaitu Amlodipine 5mg 1x1, Simvastatin 20 mg 1x1, dan Vitamin B Complex tablet 2x1. Berdasarkan data-data

diatas, maka perlu dilakukan penelitian mengenai korelasi regimen dosis dan kepatuhan pasien dengan keberhasilan terapi pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui korelasi regimen dosis dan kepatuhan pasien terhadap keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel dengan metode *Purposive Sampling* yang dilaksanakan pada bulan Maret – April 2025 di X Kota Bukittinggi dengan jumlah sampel 102 responden. Sampel diambil sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria inklusi penelitian ini anatra lain: 1) Berusia >18 tahun 2) Bersedia menjadi responden 3) Berakal sehat. Kriteria eksklusi penelitian ini antara lain: 1) Pasien hipertensi dengan komplikasi 2) Memiliki gangguan dalam berkomunikasi 3) Pasien yang mengisi kuosioner tidak lengkap. Pengumpulan data menggunakan rekam medis dan resep yang bertujuan untuk melihat ketepatan regimen dosis yang dilakukan oleh tenaga kesehatan kepada pasien serta kuesioner MMAS-8 (*Morisky Modification Adherence Scale-8*) dengan delapan pertanyaan yang menyangkut dengan kepatuhan minum obat pasien dengan kategori tidak patuh (>0) dan patuh (0) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya terhadap 30 responden yang dapat dilihat pada Tabel 1. Keberhasilan terapi dilihat dari penurunan tekanan darah selama tiga bulan penggunaan obat dengan jenis dan regimen yang sama. Kategori keberhasilan terapi terdiri dari dua, yaitu: berhasil (tekanan darah ≤ 140 mmHg dan/atau terjadi penurunan tekanan darah ≤ 20 mmHg) dan tidak berhasil (tekanan

darah $>140\text{mmHg}$ dan/atau tidak terjadi penurunan tekanan darah $\leq 20\text{ mmHg}$). Data yang telah dikumpulkan dilakukan analisa non paramterik jenis Uji chi square untuk

melihat korelasi antara variabel independent (regimen dosis dan kepatuhan pasien) dengan variabel dependent (keberhasilan terapi).

Tabel 1. Hasil Uji Validitas Kuesioner MMAS-8

Variabel	Item Pertanyaan	R	Sig < 0,05	Keterangan
Tingkat kepatuhan	Pertanyaan 1	0,742	0,000	Valid
	Pertanyaan 2	0,663	0,000	Valid
	Pertanyaan 3	0,543	0,002	Valid
	Pertanyaan 4	0,507	0,004	Valid
	Pertanyaan 5	0,519	0,003	Valid
	Pertanyaan 6	0,893	0,000	Valid
	Pertanyaan 7	0,781	0,000	Valid
	Pertanyaan 8	0,735	0,000	Valid
Koefisien Alpha		0,759		Reliabel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien

Distribusi frekuensi karakteristik pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden

Karakteristik	N	%
Usia		
Remaja Akhir (25)	1	0,98
Dewasa Awal (26-35)	1	0,98
Dewasa Akhir (36-45)	5	4,90
Lansia Awal (46-55)	24	23,53
Lansia Akhir (56-65)	43	42,16
Manula (>65)	28	27,45
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	35	34,31
Perempuan	67	65,69
Pendidikan		
Pendidikan Rendah	53	51,96
Pendidikan Tinggi	49	48,04
Pekerjaan		
Bekerja	40	39,22
Tidak Bekerja	62	60,78
Jumlah	102	100

Pada Tabel 2, data menunjukkan bahwa pada kategori usia mayoritas responden adalah lansia akhir dengan berusia 56-65 tahun berjumlah 43 responden (42,16 %), manula berusia >65 berjumlah 28 responden (27,45 %), lansia awal berusia 46-55 tahun berjumlah 24 responden (23,53 %), dewasa akhir yang berusia (36-45) berjumlah 5 responden (4,90 %), dewasa awal berusia 26-35 berjumlah 1 responden (0,98 %), remaja akhir berusia 25 tahun berjumlah 1 responden (0,98 %). Karakteristik berdasarkan jenis kelamin mayoritas responden perempuan berjumlah 67 responden (65,69 %), sedangkan pada responden laki-laki berjumlah 35 responden (34,31 %). Karakteristik pendidikan mayoritas responden berpendidikan rendah berjumlah 53 responden (51,96 %) dan berpendidikan tinggi berjumlah 49 responden (48,04 %). Karakteristik pekerjaan tidak bekerja berjumlah 62 responden (60,78 %) dan bekerja berjumlah 40 responden (39,22 %).

Pada umumnya penderita hipertensi adalah responden-responden yang berusia diatas 40 tahun. Semakin tua usia maka pembuluh darah akan berkurang elastisitasnya sehingga pembuluh darah cenderung menyempit akibatnya tekanan darah akan meningkat (Kemenkes RI, 2011). Menurut Ikakusumawati et al., (2024), menyatakan bahwa peningkatan umur lansia berdampak pada semakin menurunnya kemampuan fisiologis tubuh lansia, sehingga munculnya penyakit ringan maupun kronis. Penyakit kronis yang terjadi pada lansia dapat mempengaruhi terjadinya perubahan akan kualitas hidup lansia serta berperan terhadap penurunan kemandirian lansia.

Jenis kelamin sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada wanita lebih tinggi ketika seresponden wanita mengalami menopause. Hasil dari

penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh penelitian (Rahadian et al., 2024), wanita cenderung menderita hipertensi dari pada pria. Wanita akan mengalami peningkatan risiko tekanan darah tinggi (hipertensi) setelah menopause yaitu usia diatas 45 tahun. Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 melaporkan pada usia 65 tahun ke atas, prevalensi hipertensi pada wanita 28,2 lebih tinggi dari pada pria yang prevalensinya mencapai 22,8 (Laporan Riskesdas 2018 Nasional.Pdf, n.d., 2018). Hal ini dikarenakan karena bahwa wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolestrol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan estrogen dianggap sebagai penjelasan adanya imunitas wanita pada usia menopause. Hal ini sesuai dengan pendapat (Sumiasih et al., 2020), yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kejadian hipertensi pada perempuan dipengaruhi oleh kadar hormone estrogen. Hormone estrogen tersebut akan menurun kadarnya ketika perempuan memasuki usia tua (menopause) sehingga perempuan menjadi lebih rentan terhadap hipertensi.

Berdasarkan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, Hipertensi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk tingkat pendidikan dan pengetahuan masyarakat mengenai kesehatan. Kelompok dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi karena keterbatasan dalam menerima, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan dalam

kehidupan sehari-hari. Pekerjaan merupakan salah satu faktor resiko yang dapat menyebabkan terjadinya diabetes, pekerjaan dengan aktivitas fisik yang ringan akan menyebabkan kurangnya pembakaran energi oleh tubuh sehingga kelebihan energi didalam tubuh akan disimpan dalam bentuk lemak yang mengakibatkan obesitas. Namun responden yang memiliki pendidikan tinggi biasanya akan memiliki banyak pengetahuan mengenai kesehatan, dengan adanya pengetahuan, responden akan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya.

Berdasarkan kajian oleh peneliti, kejadian hipertensi dipengaruhi oleh berbagai karakteristik demografi seperti umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan tingkat pendidikan. Hipertensi lebih banyak ditemukan pada kelompok usia ≥ 40 tahun dibandingkan usia muda. Peningkatan usia menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga risiko tekanan darah tinggi semakin meningkat. Selain itu, hipertensi juga lebih banyak ditemukan pada perempuan dibandingkan laki-laki, terutama pada kelompok usia lanjut, yang berkaitan dengan perubahan hormonal dan gaya hidup. Peneliti juga mengkaji bahwa status pekerjaan berhubungan dengan kejadian hipertensi. Individu dengan aktivitas kerja yang berat, tingkat stres tinggi, pola istirahat yang kurang baik, serta gaya hidup tidak

sehat memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi. Selain itu, pekerjaan yang kurang mendukung aktivitas fisik juga dapat meningkatkan risiko obesitas yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Dari aspek pendidikan, kelompok masyarakat dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki prevalensi hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan kelompok berpendidikan tinggi. Tingkat pendidikan memengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan, termasuk mengenai pencegahan hipertensi. Individu dengan pengetahuan yang baik mengenai faktor risiko, pola hidup sehat, dan pengendalian tekanan darah akan lebih cenderung menerapkan perilaku sehat seperti menjaga pola makan, menghindari rokok, melakukan aktivitas fisik, dan rutin memeriksa tekanan darah. Sebaliknya, rendahnya pendidikan dan pengetahuan dapat menyebabkan rendahnya kesadaran dalam pencegahan hipertensi sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit tersebut.

Distribusi Frekuensi Ketepatan Regimen Dosis

Distribusi frekuensi regimen dosis pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Regimen Dosis

Regimen Dosis	N	%
Tepat	100	98,04
Tidak tepat	2	1,96
Jumlah	102	100

Hasil analisis distribusi frekuensi ketepatan regimen dosis obat terhadap 102 responden responden penderita hipertensi dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3, distribusi frekuensi ketepatan regimen dosis obat pada pasien hipertensi di

Puskesmas X Kota Bukittinggi, data menunjukkan bahwa Berdasarkan kajian peneliti bahwa regimen dosis pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi, responden dengan regimen dosis tepat sebanyak 100 responden (98,04 %) dan

tidak tepat hanya dua pasien (1,96 %). Pasien menerima obat hipertensi golongan CCB (*Calcium Channel Blocker*) yaitu amlodipin 5 mg sebanyak satu kali sehari dan/atau amlodipin 10 mg sebanyak satu kali sehari.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sutarmanto *et al.*, (2025), penelitian di RSUD Salatiga tahun 2023 memperoleh hasil ketepatan dosis sebesar 97%, yang menunjukkan bahwa rasionalitas penggunaan antihipertensi pada pelayanan kesehatan masih cukup baik namun tetap memerlukan evaluasi berkala untuk mencegah terjadinya kegagalan terapi. Penelitian lain yang sejalan oleh Soemarie *et al.*, (2024), di Puskesmas X Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2024 melaporkan bahwa ketepatan dosis penggunaan antihipertensi mencapai 80,7%, sedangkan ketepatan interval waktu pemberian obat sebesar 97,2%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa masih ditemukan ketidaksesuaian dosis terapi antihipertensi pada sebagian pasien sehingga diperlukan evaluasi berkala terhadap rasionalitas penggunaan obat untuk meningkatkan keberhasilan terapi dan mencegah komplikasi hipertensi.

Ketepatan dosis dalam pemberian obat hipertensi merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan terapi. Pemberian dosis yang lebih atau kurang dari dosis yang telah ditentukan dikhawatirkan dapat menyebabkan efek terapi yang tidak maksimal, sedangkan pemberian dosis yang lebih dari dosis yang seharusnya

dikhawatirkan dapat menyebabkan peningkatan resiko terjadinya efek samping obat pada pasien. Keduanya akan berhubungan dengan konsentrasi obat didalam darah yang akan berpengaruh pada efikasi dan toksisitas pengobatan (Humaira *et al.*, 2023).

Berdasarkan kajian peneliti bahwa regimen dosis pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi, responden dengan regimen dosis tepat sebanyak 100 responden (98,04 %) dan tidak tepat hanya dua pasien (1,96 %), hal ini disebabkan karena kesalahan dalam penentuan frekuensi pemberian obat antihipertensi perhari sehingga menyebabkan kesalahan dalam peresepan dosis obat antihipertensi terutama pada amlodipin. Hal ini sesuai dengan *guideline* terapi penatalaksanaan terapi Hipertensi Stage I pada pasien dengan ras *nonblack* dan berusia ≤ 65 tahun dengan/tanpa komplikasi diberikan terapi yang diberikan diuretic thiazide, ACEI, ARB, dan CCB tunggal atau di kombinasikan. Amlodipin diberikan dengan dosis awal: 5 mg sekali sehari; dosis maksimum: 10 mg sekali sehari. Secara umum, titrasi dengan peningkatan 2,5 mg selama 7-14 hari. Rentang dosis umum 2,5-10 mg sekali sehari, berdasarkan JNC VIII first line terapi pemilihan obat antihipertensi tepat (Dennison-himmelfarb *et al.*, 2014).

Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pasien

Distribusi frekuensi kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Pasien

Tingkat Kepatuhan	N	%
Patuh	5	4,91
Tidak Patuh	97	95,09
Jumlah	102	100

Berdasarkan Tabel 4 distribusi frekuensi kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi, data menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak patuh dalam menggunakan obat berjumlah 97 responden (95,09 %), sedangkan patuh minum obat sebanyak 5 responden (4,91 %). Menurut *World Health Organization* (WHO) Organization (WHO, 2018), kepatuhan minum obat merupakan perluasan dari perilaku minum obat, mengikuti diet tertentu atau mengubah gaya hidup sesuai rekomendasi yang telah disepakati dengan ahli kesehatan. Pada penelitian ini, mayoritas responden memiliki tingkat kepatuhan rendah dalam mengkonsumsi obat antihipertensi yang mereka dapatkan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Husna et al., n.d. 2022), hasil penelitiannya menunjukkan bahwasanya mayoritas pasien diabetes melitus memiliki tingkat kepatuhan rendah yang berjumlah 52 responden (61,2 %) dari 85 responden, dan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Riani & Putri, (2023) di Klinik X Pontianak juga menunjukkan ketidakpatuhan pasien minum obat dalam kategori kepatuhan rendah sebanyak 107 responden (42,8 %) dari 250 responden. Perilaku tidak patuh dalam mengonsumsi

obat dapat memperburuk penyakit yang diderita, bahkan menyebabkan resiko terjadinya komplikasi penyakit. Kepatuhan terhadap terapi merupakan salah satu penentu utama dari keberhasilan pengobatan. Berdasarkan kajian peneliti, faktor yang mempengaruhi ketidakpatuhan pasien minum obat pasien dikarenakan bosan (29,7 %), tidak ada pengawas minum obat (24,8%), lupa (24 %), terlambat menebus obat (9,9 %), aktivitas padat (9,1 %), dan tidak paham penggunaan obat (2,5 %). Hal ini juga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu berkurangnya daya ingat pada pasien lanjut usia sehingga pasien mengaku lupa dalam mengingat jadwal minum obat dan lupa membawa obat pada saat bepergian. Penyakit hipertensi tidak dapat disembuhkan melainkan di kontrol dengan mengatur pola makan atau konsumsi garam yang berlebih, memperhatikan berat badan, tidak merokok, kurangnya aktivitas fisik, dan tidak berhenti minum obat antihipertensi agar tekanan darah terkontrol dan berkonsultasi dengan dokter.

Distribusi Frekuensi Keberhasilan Terapi

Distribusi frekuensi kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Keberhasilan Terapi Pasien

Keberhasilan Terapi	N	%
Berhasil	27	26,47
Tidak Berhasil	75	73,53
Jumlah	102	100

Berdasarkan Tabel 5. distribusi frekuensi keberhasilan terapi obat pada pasien hipertensi diPuskesmas X Kota Bukittinggi, data menunjukkan bahwa mayoritas responden tidak berhasil dalam

terapi berjumlah 75 responden (73,53 %), sedangkan berhasil dalam terapi sebanyak 27 responden (26,47 %). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Soemarie et al., (2024) mengenai

rasionalitas penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi stage II menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami penurunan tekanan darah setelah mendapatkan terapi yang sesuai pedoman pengobatan. Namun, masih ditemukan pasien dengan tekanan darah yang belum terkontrol akibat ketidakpatuhan minum obat dan adanya penyakit penyerta. Selain itu, penelitian oleh Sutarmanto et al. (2025) di RSUD Salatiga melaporkan bahwa pengendalian tekanan darah pasien hipertensi masih belum optimal meskipun rasionalitas penggunaan obat sudah cukup baik. Faktor usia lanjut, durasi penyakit, pola hidup, dan kepatuhan pasien menjadi penyebab utama rendahnya keberhasilan terapi antihipertensi.

Kualitas hidup pasien Prolanis dalam kategori baik, yang dipengaruhi beberapa faktor diantaranya yaitu jenis kelamin, usia, status ekonomi, tingkat pendidikan, status pernikahan, penyakit penyerta, penyakit, keaktifan dalam lama grup, menderita dukungan lingkungan dan konseling apoteker. Hal menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup pasien serta terhindar dari adanya penyakit komplikasi (Rahmawati, 2024).

Keberhasilan terapi hipertensi dipengaruhi oleh ketepatan penggunaan obat, kepatuhan pasien, gaya hidup, serta keteraturan pemantauan tekanan darah. Berdasarkan pedoman American Heart

Association dan World Health Organization, terapi hipertensi dikatakan berhasil apabila tekanan darah pasien mencapai target terapi, yaitu <140/90 mmHg pada sebagian besar pasien dewasa. Selain terapi farmakologi, keberhasilan pengobatan hipertensi juga sangat dipengaruhi oleh modifikasi gaya hidup seperti pembatasan konsumsi garam, aktivitas fisik teratur, menjaga berat badan, berhenti merokok, serta kepatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi (WHO, 2023; AHA, 2024).

Berdasarkan kajian peneliti terkait banyaknya terapi hipertensi yang tidak berhasil disebabkan beberapa faktor, antara lain: rutin mengonsumsi makanan berlemak, mengonsumsi garam berlebih, stress dan sebagian pasien tidak patuh dalam meminum obat anti hipertensi sehingga mengakibatkan kan tidak terkontrolnya tekanan darah. Keberhasilan terapi pada pasien hipertensi menunjukkan adanya peningkatan kualitas hidup pasien serta terhindar dari adanya penyakit komplikasi. Keberhasilan terapi juga dipengaruhi oleh adanya motivasi serta dukungan dari keluarga, dan rajin berolahraga.

Korelasi Regimen Dosis dengan Keberhasilan Terapi

Korelasi regimen dosis dengan keberhasilan terapi pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Korelasi regimen dosis dengan keberhasilan terapi

Regimen Dosis	Keberhasilan Terapi				Jumlah		<i>p-value</i>
	Berhasil		Tidak Berhasil				
	N	%	N	%	N	%	
Tepat	27	27	73	73	100	100	1,000
Tidak Tepat	0	0	2	100	2	100	
Jumlah	27	26.47	75	73.53	102	100	

Berdasarkan Tabel 6. hasil analisis korelasi regimen dosis dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi, dari 2 responden kategori dosis tidak tepat, yang tidak berhasil dalam terapi adalah 2 responden (100 %). Pada kategori dosis tepat dari 100 responden, yang berhasil dalam terapi sebanyak 27 responden (27 %) dan tidak berhasil dalam terapi sebanyak 73 responden (73 %). Hasil uji statistik dengan uji chi-square diperoleh nilai $p\text{-value} = 1.000 > 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara regimen dosis dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi. Regimen dosis sangat berpengaruh terhadap keberhasilan terapi pada pasien. Kelebihan dosis obat menyebabkan seseorang mengalami efek samping atau reaksi obat yang tidak diinginkan. Selain itu, kelebihan dosis yang tidak segera diatasi dapat menyebabkan kerusakan pada beberapa fungsi organ (Tuloli *et al.*, 2021). Frekuensi pemberian obat yang lebih tinggi dari frekuensi pemberian standar akan menyebabkan kadar obat dalam darah terakumulasi dan menyebabkan efek toksik, begitu juga dengan kekurangan dosis, dosis terlalu kecil dapat menyebabkan efek terapi yang diinginkan tidak tercapai. Kurangnya dosis yang diberikan mengakibatkan kurang optimalnya pengobatan yang dijalani pasien (Madania *et al.*, 2024) sehingga dapat memperpanjang perawatan pasien dan kesembuhan pasien akan lama (Husna *et al.*, 2022). Pada penelitian ini, didapatkan hasil tidak terdapat korelasi yang signifikan antara regimen dosis dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andriyani & Fortuna, 2023) di Puskesmas Kota Yogyakarta tentang hubungan ketepatan penggunaan obat

dengan outcome pada pasien geriatri di peroleh nilai $p = 0,249 (> 0,05)$ dan pada pasien non geriatri di peroleh nilai $p = 0,678 (> 0,05)$ yang artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara ketepatan penggunaan obat dengan outcome, hal ini dikarenakan terdapat beberapa faktor lain yang belum dikendalikan oleh pasien seperti asupan makan, jumlah latihan fisik atau olahraga, obesitas, pendidikan, keterpaparan terhadap sumber informasi. Berdasarkan kajian peneliti pemberian regimen dosis di Puskesmas X Kota Bukittinggi telah sesuai dengan algoritma penatalaksanaan hipertensi, baik JNC VII, diapro, dan/atau dari PERKI. Namun ketidak tercapainya keberhasilan terapi dapat disebabkan karena masih kurangnya pasien dalam menerapkan pola makan yang teratur seperti mengurangi konsumsi garam, pola hidup yang sehat seperti berolahraga, tidak merokok atau menghindari asap rokok dan kepatuhan dari sebagian pasien yang masih rendah dalam minum obat sehingga nilai tekanan darah tidak terkontrol dengan baik dan terapi dikategorikan tidak berhasil dalam satu siklus penilaian keberhasilan terapi.

Korelasi Kepatuhan Minum Obat dengan Keberhasilan Terapi

Korelasi kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi dapat dilihat pada Tabel 7.

Berdasarkan Tabel 7. hasil analisis korelasi kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi, dari 5 responden kategori patuh, semua responden dikategorikan berhasil dalam terapi (100 %). Pada kategori tidak patuh dari 97 responden, yang berhasil dalam terapi sebanyak 22 responden (22,68 %) dan tidak berhasil dalam terapi sebanyak 75 responden (77,32 %).

Tabel 7. Korelasi kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi

Regimen Dosis	Keberhasilan Terapi				Jumlah		p-value	OR (95%) CI
	Berhasil		Tidak Berhasil					
	N	%	N	%	N	%		
Patuh	5	100	0	0	5	100	0,017	4,042 (2,856 5,719)
Tidak Patuh	22	22,68	75	77,32	97	100		
Jumlah	27	26,47	75	73,53	102	100		

Hasil uji statistik dengan uji chi-square diperoleh nilai $p\text{-value} = 0,017 < 0,05$, sehingga menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi. Berdasarkan analisis lebih lanjut diperoleh nilai $OR = 4,042$, artinya responden dengan kategori tidak patuh empat kali berpeluang tidak berhasil terapi hipertensi dibandingkan dengan responden kategori patuh. Kepatuhan minum obat merupakan tingkat partisipasi individu dalam mengikuti instruksi terkait resep dan larangan dengan tepat dan dilakukan atas kesediaan pribadi. Tingkat kepatuhan penderita dalam minum obat adalah salah satu faktor yang menentukan keberhasilan terapi penyakit. Ketidakepatuhan minum obat pada pasien degeneratif akan meningkatkan resiko komplikasi dan bertambah parahnya penyakit yang diderita (Selfina et al., 2024). Pada penelitian ini, didapatkan hasil terdapat korelasi yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sumiasih et al., 2020), yang menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat terhadap keberhasilan terapi pasien hipertensi. Hal ini sejalan juga dengan penelitian yang

dilakukan oleh (Yacob et al., 2023), yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan penurunan tekanan darah pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas tapa. Berdasarkan kajian peneliti yang didukung oleh hasil penelitian sebelumnya dan teori, kepatuhan pasien sangat berpengaruh dalam mengontrol tekanan darah, oleh karena itu sangat penting bagi pasien untuk patuh minum obat secara rutin untuk dapat mengontrol tekanan darah. Kepatuhan responden masih banyak dalam kategori kepatuhan rendah hal ini terbukti dari hasil nilai pengisian kuesioner MMAS-8 oleh responden dengan rerata penyebab ketidak patuhan pasien yang terdapat pada item pertanyaan nomor satu, dimana responden terkadang lupa untuk mengkonsumsi obatnya, item pertanyaan nomor empat pada saat meninggalkan rumah atau berpergian pasien lupa membawa obat, dan item pertanyaan nomor enam dimana menghentikan pengobatan disaat merasakan kondisi membaik. penderita hipertensi sangat dianjurkan untuk menerapkan kepatuhan minum obat secara rutin, karena penyakit hipertensi tidak bisa disembuhkan namun dapat dikontrol atau dikendalikan dengan minum obat antihipertensi sebagai upaya menurunkan tekanan darah agar tercapai keberhasilan terapi selain itu dukungan keluarga juga mempengaruhi keberhasilan terapi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai korelasi regimen dosis obat dan kepatuhan pasien dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat korelasi antara regimen dosis obat dengan keberhasilan terapi dan terdapat korelasi antara kepatuhan pasien dengan keberhasilan terapi pada pasien hipertensi di Puskesmas X Kota Bukittinggi Tahun 2025.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kepada LPPM Universitas Fort De Kock Bukittinggi, Apoteker Penanggung Jawab, bagian rekam medis, dan responden di Puskesmas X Kota Bukittinggi sehingga data pada penelitian ini bisa terkumpul dalam disajikan dalam artikel hasil penelitian.

REFERENSI

- American Heart Association. (2024). *Understanding blood pressure readings*. <https://www.heart.org/en/health-topics/high-blood-pressure/understanding-blood-pressure-readings>
- Andriyani, R., & Fortuna, T. A. (2023). Evaluasi penggunaan obat antihipertensi dan keberhasilan terapi antihipertensi pada pasien hipertensi dengan diabetes mellitus di instalasi rawat jalan RSUD Dr. Moewardi tahun 2021. *Usadha: Journal of Pharmacy*, 2(3), 341–360.
- Apriliani, T., & Suraya, I. (2024). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Kepatuhan dalam Menjalani Pengobatan pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. 3(2), 50–58.
- Dennison-himmelfarb, C., Handler, J., & Lackland, D. T. (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). 1097(5), 507–520. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>

- DiPiro, J. T., Talbert, R. L., Yee, G. C., Matzke, G. R., Wells, B. G., & Posey, L. M. (2014). *Pharmacotherapy: A pathophysiologic approach* (9th ed.). McGraw-Hill Education.
- Gardezi, S. K. M., Aitken, W. W., & Jilani, M. H. (2023). The impact of non-adherence to antihypertensive drug therapy. *Healthcare*, 11(22), 2979. <https://doi.org/10.3390/healthcare11222979>
- Hasanah, K., & Adriyati, N. A. (2025). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antihipertensi di Puskesmas Jagakarsa, Jakarta Selatan Periode Juli-Desember 2023. *Saintech Farma*. 18(1), 21–30.
- Humaira, M. N. A., Mustaqimah, M., & Aryzki, S. (2023). Hubungan tingkat kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dengan kontrol tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Terminal Banjarmasin. *Jurnal Farmasi SYIFA*, 1(2), 41–47. <https://wpcpublisher.com/jurnal/index.php/JFS>
- Husna, A., Jafar, N., Hidayanti, H., & Dachlan, D. M. (2022). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Dengan Gula Darah The Correlation Of Compliance Of Medication Consumption With Blood Glucose In Type Ii Dm Patients In The Tamalanrea. *JGMI: The Journal of Indonesian Community Nutrition*, 11(1), 20–27.
- Husna, N., Sugiyono, S., & Yunilistianingsih, Y. (2023). The analysis of knowledge, adherence, and clinical outcome of hypertensive patients in Puskesmas Jetis Yogyakarta

- (Analisis pengetahuan, kepatuhan, dan outcome klinis pasien hipertensi di Puskesmas Jetis Yogyakarta). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 21(1), 1–7.
- Ikakusumawati, N. D., Permatasari, S. A., Farida, Y., Studi, P., & Apoteker, P. (2024). Faktor yang berhubungan dengan kualitas hidup pada pasien lansia dengan penyakit kronis. *Jurnal Farmasi Malahayati*. 7(1), 28–41.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Survei Kesehatan Indonesia Tahun 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2023. Dokumen resmi Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf*. (n.d.). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan%20Riskesdas%202018%20Nasional.pdf>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2011). *Modul penggunaan obat rasional*. Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI
- Madania, M., Abdulkadir, W. S., Djuwarno, E. N., Suryadi, A.M.A., & Sherina, S. (2024). Studi Penatalaksanaan dan Ketepatan Pengobatan Antihipertensi pada Wanita Hamil di RSUD Toto Kabila. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 6(1),34-45. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v6i1.23785>
- Nuraini, B. (2015). Risk factors of hypertension. *J Majority*, 4(5), 10–19.
- Rahmawati, D. (2024). Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus dan Hipertensi dalam Program Penyakit Kronis (Prolanis) di Indonesia : *Narative Review*. 10(1), 116–122.
- Riani, D. A., & Putri, L. R. (2023). Gambaran kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi dewasa di Puskesmas Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 1(4), 310–320.
- Safitri, S. D., Hartanto, D., & Mulyani, T. (2024). Hubungan tingkat kepatuhan minum obat hipertensi menggunakan kuesioner Hill-Bone terhadap kualitas hidup pasien di Puskesmas Pekauman Banjarmasin Selatan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 9(2), 380–390.
- Selfina, A., Naibaho, F., Purba, C., Kaban, K. B., Keperawatan, F., & Prima, U. (2024). Hubungan kepatuhan minum obat dengan komplikasi dm di wilayah kerja puskesmas kota datar. *HealthCaring: Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 3(1), 10-15. <https://doi.org/10.47709/healthcaring.v3i1.3475>.
- Soemarie, Y. B., Selpiya, & Fadillah, A. (2024). *Rasionalitas penggunaan obat hipertensi pada penderita hipertensi stage II di Puskesmas X Januari–Juni 2023 (Rational use of antihypertensive drugs in stage II hypertension at Puskesmas X January–June 2023)*. *Jurnal Farmasi Lampung*, 13(1), 1–9. <https://jurnal.utb.ac.id/index.php/jfl/article/view/1641>.
- Sumiasih, H., Trilestari, T., Utami, W., (2020). Hubungan Kepatuhan Minum Obat terhadap Keberhasilan Terapi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Prambanan Sleman Bulan Januari – Februari 2020. *CERATA Jurnal Ilmu Farmasi*. 11 (1), 21–27.
- Sutarmanto, E., Sanjaya, A., & Artamevia, R. (2025). Evaluasi ketepatan penggunaan obat antihipertensi pada pasien hipertensi rawat inap di RSUD Salatiga tahun 2023. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Ar-Rum Salatiga*, 9(2), 21–



- 30.
- Wardhani, J. R. K., Zurriyani, Z., & Cahyadi, E. (2024). Hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Meuraxa Banda Aceh. *The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced*, 2(4), 903–911.
<https://doi.org/10.61579/future.v2i4.337>
- [World Health Organization](#)
- World Health Organization. (2023). *Hypertension*.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- World Health Organization. (2018). *Noncommunicable diseases country profiles 2018*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789241514620>
- Wulandari, A., Arum, F. D., & Febriani, A. (2022). Evaluasi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Setia Mitra Jakarta. *Sainstech Farma*. 16(2), 114-120.
- Yacob, R., Ilham, R., & Syamsuddin, F. (2023). Hubungan kepatuhan minum obat dengan penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi program prolans di wilayah kerja Puskesmas Tapa. *Termometer: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran*, 1(2), 58–67.

