



P-ISSN: 2579-4426, E-ISSN: 2580-6432

E-Mail: nutrix@unklab.ac.idJournal Homepage: <https://ejournal.unklab.ac.id/index.php/nutrix/index>DOI: <https://doi.org/10.37771/nj.v10i1.1452>

Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi

Noormalita Dewi Riana Sari Sugianto, Nur Isnaini*, Etlidawati, Tina Muzaenah

Program Studi Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Jl. Letjen Soepardjo Roestam Km 7, Sokaraja, Banyumas, Jawa Tengah.

*Corresponding E-mail: nurIsnaini@ump.ac.id

Article History:

Submitted/Received November 27, 2025; Revised December 2, 2025; Accepted December 15, 2025; Published Online April 22, 2026

Abstract

Hypertension is a major cause of global morbidity and mortality, which is often influenced by low compliance in taking medication. This study seeks to explore the association between adherence to antihypertensive therapy and blood pressure outcomes among individuals diagnosed with hypertension at the Pekuncen I Community Health Centre in Banyumas Regency. Employing an analytical case-control observational design, the research involved 88 Prolanis participants whose adherence levels were evaluated using the MMAS-8 instrument, while blood pressure categories were determined based on JNC VIII criteria. Participants were selected through purposive sampling, and the relationship between variables was examined using the Chi-Square test to ensure statistical rigor. Findings revealed that 65.91% of respondents demonstrated adequate adherence, whereas 64.77% successfully maintained controlled blood pressure levels, highlighting a significant statistical association between adherence and blood pressure regulation ($p = 0.000$). Furthermore, individuals categorized as nonadherent exhibited a substantially higher likelihood 31 times greater of experiencing uncontrolled blood pressure ($OR = 31$, 95% CI: 4.508–213.168), underscoring the clinical importance of medication compliance. Overall, the study emphasizes that consistent adherence to antihypertensive therapy is a critical determinant of successful hypertension management and should be strengthened through targeted education, continuous monitoring, and supportive interventions from healthcare professionals.

Keywords: Antihypertensive, Blood Pressure, Elderly, Medication Adherence

Abstrak

Hipertensi merupakan penyebab utama kesakitan dan kematian global, yang sering dipengaruhi oleh rendahnya kepatuhan dalam mengonsumsi obat. Penelitian ini berupaya menggambarkan keterkaitan antara kepatuhan penggunaan obat antihipertensi dan kondisi tekanan darah pada penderita hipertensi yang terdaftar di Puskesmas Pekuncen I Kabupaten Banyumas. Desain yang digunakan yaitu observasional analitik tipe Case-control pada 88 peserta Prolanis, tingkat kepatuhan dievaluasi melalui instrumen MMAS-8, sedangkan status tekanan darah ditentukan berdasarkan kriteria JNC VIII. Proses pemilihan responden dilakukan melalui teknik purposive sampling, dan analisis hubungan variabel menggunakan uji Chi-Square. Temuan penelitian memperlihatkan bahwa 65,91% peserta menunjukkan kepatuhan yang baik, sementara 64,77% berhasil mempertahankan tekanan darah dalam kategori terkontrol. Analisis lebih lanjut mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara kepatuhan dan kontrol tekanan darah (p -value = 0,000), bahkan menunjukkan bahwa individu yang tidak patuh memiliki kemungkinan hingga 31 kali lebih besar untuk mengalami tekanan darah tidak terkontrol ($OR = 31$, 95% CI: 4,508-213,168). Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan bahwa kepatuhan minum obat menjadi elemen kunci dalam keberhasilan pengelolaan hipertensi, sehingga memerlukan peningkatan melalui edukasi berkelanjutan dan dukungan aktif dari tenaga Kesehatan.

Kata Kunci: Antihipertensi, Kepatuhan Minum Obat, Lansia, Tekanan Darah



Pendahuluan

Hipertensi telah menjadi masalah kesehatan global yang menjadi penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Data World Health Organization (WHO) tahun 2023 menunjukkan bahwa sekitar satu dari tiga penduduk dunia, atau 33% menderita kondisi ini menjadikannya penyakit tidak menular dengan beban yang sangat tinggi. Di Amerika Serikat, American Heart Association (AHA) melaporkan sekitar 74,5 juta penduduk berusia di atas 20 tahun hidup dengan hipertensi, dengan hampir 95% kasus tidak diketahui penyebab pastinya (World Health Organization, 2023).

Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, hipertensi tercatat sebagai faktor risiko tertinggi penyebab kematian dengan persentase 10,2%. Prevalensinya mencapai 36%, sementara Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) mencatat angka 34,1% (Kemenkes RI, 2022). Prevalensi ini cenderung meningkat seiring pertambahan usia, terutama pada kelompok lanjut usia. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mengungkapkan bahwa 68,6% kejadian hipertensi terjadi pada usia ≥ 55 tahun, dengan tingkat pengendalian hipertensi yang masih sangat rendah hanya 17,2% pada usia 55-64 tahun, 18,8% pada usia 65-74 tahun, dan 15,2% pada usia ≥ 75 tahun (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024).

Hipertensi sering dijuluki “*The Silent Killer*” karena sering kali tidak menunjukkan gejala hingga menimbulkan komplikasi berat (Damayanti & Isnaini, 2024). Peningkatan tekanan darah yang terus-menerus dapat menyebabkan kerusakan pada organ target seperti otak, jantung, dan ginjal (Fitriyana & Wirawati, 2022). Kondisi berisiko menyebabkan stroke, gagal ginjal kronis, penyakit jantung koroner, infark miokard, dan gagal jantung kongestif (Farid Husaini & Tischa Rahayu Fonna, 2024). Menurut Gupta et al. (2018), peningkatan tekanan darah yang berkelanjutan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner hingga 50%. Burnier & Egan (2019) menambahkan bahwa hipertensi yang tidak terkontrol menjadi penyebab utama 45% penyakit kardiovaskular dan 70% kematian global akibat penyakit tidak menular.

Selain faktor genetik dan lingkungan, proses penuaan memegang peran penting dalam patogenesis hipertensi (Rachman, 2021). Rahmiyati & Prasetyo (2025) menjelaskan bahwa risiko hipertensi meningkat seiring usia karena perubahan fisiologis pada sistem kardiovaskular. Apriliyani et al. (2024) menyoroti bahwa pada lanjut usia, terjadi interaksi kompleks antara inflamasi kronis, stres oksidatif, dan disfungsi endotel yang dikenal sebagai vascular health triad. Ketiga mekanisme ini membentuk lingkaran patologis yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan resistensi vaskular dan tekanan darah.

Menyadari besarnya dampak hipertensi, pemerintah Indonesia telah meluncurkan berbagai upaya melalui kebijakan dan program nasional. Beberapa inisiatif utama termasuk Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK), Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS), serta kampanye perilaku sehat CERDIK (Cek kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet seimbang, Istirahat cukup, Kendalikan stres) dan PATUH (Periksa kesehatan secara rutin, Atasi penyakit dengan pengobatan teratur, Tetap diet sehat, Upayakan aktivitas fisik, Hindari rokok dan alkohol) (P2PTM Kemenkes RI, 2018). Program-program ini bertujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya deteksi dini dan pengelolaan hipertensi yang berkelanjutan.



Selain itu, pemerintah juga menyelenggarakan Program Pengelolaan Penyakit Kronis (Prolanis) bekerja sama dengan BPJS Kesehatan. Program ini merupakan pendekatan proaktif yang melibatkan tenaga kesehatan, pasien kronis, dan fasilitas pelayanan kesehatan dalam upaya menjaga kualitas hidup pasien melalui edukasi, pemantauan, konsultasi, kunjungan rumah, dan pengingat pengobatan. Meski demikian, efektivitas program ini masih sangat bergantung pada satu faktor kunci: tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan (Sitompul & As Shidieq, 2024).

Kepatuhan minum obat antihipertensi merupakan penentu utama keberhasilan terapi dan pengendalian tekanan darah (R. Wahyuni & Iqbal, 2023). WHO (2023) melaporkan bahwa tingkat kepatuhan pengobatan pasien hipertensi di dunia masih sangat rendah, hanya sekitar 50% (World Health Organization, 2023). Di Indonesia, angka kepatuhan minum obat antihipertensi bahkan lebih rendah, yaitu 46,7%, dengan 16,9% pasien sama sekali tidak mengonsumsi obat. Di Provinsi Jawa Tengah, angka kepatuhan minum obat turun menjadi 39,8%. Meskipun lebih dari 65% pasien usia ≥ 55 tahun telah menerima edukasi mengenai hipertensi dan manajemennya, kepatuhan minum obat pada kelompok usia 55-64 tahun hanya 50,5%, usia 65-74 tahun 53,9%, dan terendah pada usia 75+ yang hanya 49,5% (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, 2024). Faktor-faktor seperti pengetahuan yang rendah, kepercayaan diri terhadap terapi yang minim, efek samping obat, kesulitan ekonomi, serta persepsi yang salah bahwa hipertensi dapat sembuh tanpa pengobatan jangka panjang turut berkontribusi terhadap ketidakpatuhan ini (R. Wahyuni & Iqbal, 2023).

Menurut Wagiu et al. (2025), pengukuran tingkat kepatuhan penggunaan obat sangat penting untuk menilai keberhasilan terapi. Ketidakpatuhan tidak hanya menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol, tetapi juga meningkatkan risiko komplikasi, menurunkan kualitas hidup, dan menambah beban biaya kesehatan. Purba et al. (2024) menegaskan bahwa meskipun obat antihipertensi terbukti efektif menurunkan tekanan darah, hasilnya tidak akan optimal tanpa dukungan kepatuhan pasien.

Kondisi serupa tercermin di fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, seperti Puskesmas. Di Puskesmas Pekuncen I tahun 2024, hipertensi merupakan penyakit terbanyak dengan 2.031 kasus, 59,5% di antaranya adalah pasien lanjut usia. Meski sebagian besar pasien telah tergabung dalam Prolanis, banyak kasus hipertensi yang tidak terkontrol akibat ketidakpatuhan minum obat (Dinkes Banyumas, 2024). Hal ini menunjukkan perlunya perhatian khusus terhadap perilaku kepatuhan pengobatan, terutama pada kelompok lanjut usia yang memiliki risiko komplikasi lebih tinggi.

Kepatuhan dalam pengobatan bukan sekadar rutinitas minum obat, tetapi juga merefleksikan pemahaman pasien terhadap pentingnya terapi, kedisiplinan, dan kemampuannya dalam mengikuti anjuran medis (R. Wahyuni & Iqbal, 2023). Sabiti et al. (2023) menjelaskan bahwa kepatuhan merupakan parameter tingkat pengetahuan dan tanggung jawab pasien dalam menjalankan instruksi tenaga kesehatan. Oleh karena itu, kepatuhan dapat menjadi indikator penting dalam mengevaluasi efektivitas penatalaksanaan hipertensi di masyarakat.

Rendahnya tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi menjadi penyebab utama tidak terkontrolnya tekanan darah pada pasien hipertensi. Jika tidak ditangani dengan baik, hal ini akan berujung pada peningkatan angka komplikasi dan kematian akibat penyakit kardiovaskular (Ayuning siwi, 2024). P2PTM Kemenkes RI (2018) menegaskan bahwa



hipertensi merupakan pintu masuk bagi berbagai penyakit kronis lainnya, seperti stroke, penyakit jantung, gagal ginjal, dan diabetes mellitus.

Penelitian Silvianah anita (2024) menunjukkan bahwa kepatuhan minum obat pada lansia penderita hipertensi hanya mencapai 40,7%, dengan hubungan signifikan terhadap tingkat pengendalian tekanan darah ($p = 0,004$). Sekitar 30% responden tidak patuh, terutama karena kurangnya pengetahuan dan dukungan keluarga. Penelitian lain turut menunjukkan hasil sejalan, Yacob et al. (2023) menemukan adanya hubungan antara kepatuhan minum obat dan kontrol tekanan darah. Sementara Nurdin et al. (2023) menonjolkan pentingnya peran tenaga kesehatan dalam meningkatkan kepatuhan.

Meskipun banyak penelitian terdahulu telah mengkaji hubungan kepatuhan minum obat dengan tekanan darah menggunakan berbagai metode, studi ini hadir dengan pendekatan berbeda. Penelitian ini menggunakan desain *case-control* untuk menganalisis hubungan kepatuhan minum obat dengan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Pekuncen I”. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada fakta bahwa penelitian dengan topik serupa belum pernah dilakukan di puskesmas tersebut.

Metode

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain observasional analitik berupa studi *case-control* secara retrospektif. Pasien hipertensi dikelompokkan berdasarkan status tekanan darah menjadi kelompok terkontrol dan tidak terkontrol melalui data rekam medis. Selanjutnya, riwayat kepatuhan minum obat ditelusuri kembali menggunakan catatan kepatuhan. Cara ini digunakan untuk melihat hubungan antara kepatuhan obat dan kondisi tekanan darah (Shuey et al., 2018).

Populasi penelitian mencakup 88 responden Prolanis di Puskesmas Pekuncen I Kabupaten Banyumas. Sampel penelitian ditentukan dengan purposive sampling, dihitung menggunakan rumus Lemeshow dengan rasio 1:2. Rasio ini dipilih untuk mengoptimalkan ketepatan analisis dengan sumber daya terbatas, karena penambahan kontrol dua kali lipat dari kasus dapat meningkatkan presisi tanpa membebani rekrutmen. Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh 31 responden sebagai kelompok kasus (tekanan darah tidak terkontrol) dan 57 responden sebagai kelompok kontrol (tekanan darah terkontrol) sehingga total sampel penelitian berjumlah 88 responden. Kriteria inklusi meliputi responden yang aktif dalam kegiatan Prolanis, berusia 45-80 tahun, telah terdiagnosis hipertensi minimal satu tahun, menjalani terapi obat antihipertensi, dan bersedia mengikuti penelitian dengan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi adalah pasien dengan komplikasi hipertensi akut (stroke, serangan jantung), pasien dengan gangguan mental, dan pasien yang tidak kooperatif. Karakteristik sampel yang diteliti mencakup usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita, penyakit penyerta, jumlah item obat, jenis obat hipertensi.

Variabel independen adalah tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi. Tingkat kepatuhan ini diukur menggunakan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8). Instrumen ini terdiri dari 8 pertanyaan yang menggambarkan pola minum obat pasien selama satu bulan terakhir. Berdasarkan skor yang diperoleh, tingkat kepatuhan dikategori menjadi dua kelompok, yaitu skor ≥ 6 dikategorikan sebagai patuh, sedangkan skor < 6



dikategorikan sebagai tidak patuh (Morisky, 2008). Variabel dependen ialah status kontrol tekanan darah yang dinilai berdasarkan kriteria JNC VIII. Kriteria target tekanan darah dibedakan berdasarkan usia, yaitu <140/90 mmHg untuk pasien berusia 18-59 tahun dan <150/90 mmHg untuk pasien berusia ≥ 60 tahun. Berdasarkan patokan ini, tekanan darah pasien dikategorikan sebagai terkontrol apabila memenuhi nilai <150/90 mmHg. Sebaliknya, tekanan darah dinyatakan tidak terkontrol jika nilai sistoliknya $\geq 150/90$ mmHg (James et al., 2014). Pengukuran dilakukan dengan tensimeter digital dengan memeriksa tekanan darah 3 bulan terakhir, apakah tekanan darah termasuk terkontrol atau tidak terkontrol.

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner MMAS-8, Pada MMAS-8 ini tingkat kepatuhan diukur dari rentang 0 sampai 8. Pada item pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7 dan 8 nilai 1 diperoleh bila memilih jawaban tidak dan 0 bila jawaban yang dipilih adalah ya. Hal sebaliknya berlaku pada item pertanyaan nomor 5, nilai 1 akan diberikan bila jawaban ya dan 0 bila jawaban tidak. Instrumen MMAS-8 yang digunakan telah dimodifikasi dari studi Wati & Alj Ef (2023), yang memiliki hasil uji validitas dan reliabilitas dengan nilai Cronbach Alpha > 0.7, yang membuktikan konsistensi internalnya.

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2025 dan sudah mendapatkan etik dengan nomor KEPK/UMP/271/VII/2025. Data dianalisis menggunakan perangkat lunak SPSS versi 25.0 dengan mencari hubungan dengan menggunakan uji chi-square, karena kedua variabel bersifat kategorik. Uji ini digunakan untuk membuktikan hipotesis dari penelitian ini adakah hubungan kepatuhan minum obat antihipertensi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di Puskesmas Pekuncen I.

Hasil

Data karakteristik responden pasien hipertensi di Puskemas Pekuncen I kabupaten Banyumas disajikan pada tabel 1 meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, lama menderita hipertensi, penyakit penyerta, dan jumlah item obat.

Tabel 1. Karakteristik Responden Penderita Hipertensi

Karakteristik	Frekuensi				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Usia:						
Middle age (45-54 tahun)	4	4,55	8	9,09	12	13,64
Elderly (55-65 tahun)	14	15,91	26	29,55	40	45,45
Young old (66-74 tahun)	9	10,23	16	18,18	25	28,41
Old (75-90 tahun)	4	4,55	7	7,95	11	12,50
Jenis kelamin:						
Laki-laki	12	13,64	20	22,73	32	36,36
Perempuan	19	21,59	37	42,05	56	63,64
Pendidikan:						
Sekolah dasar	13	14,77	19	21,59	32	36,36
Sekolah menengah pertama	6	6,82	14	15,91	20	22,73
Sekolah menengah atas	8	9,09	18	20,45	26	29,55
Perguruan tinggi	4	4,55	6	6,82	10	11,36
Pekerjaan:						
PNS	2	2,27	2	2,27	4	4,55
Wiraswasta	2	2,27	9	10,23	11	12,5
Pensiunan	2	2,27	6	6,82	8	9,09



Karakteristik	Frekuensi				Total	
	Kasus		Kontrol		n	%
	n	%	n	%		
Petani	8	9,09	13	14,77	21	23,86
IRT	17	19,32	27	30,68	44	50,0
Lama menderita hipertensi:						
< 5 tahun	5	5,68	9	10,23	14	15,91
5-10 tahun	25	28,41	45	51,13	70	79,55
≥ 10 tahun	1	1,14	3	3,41	4	4,55
Penyakit penyerta:						
Ada	6	6,82	12	13,64	18	20,45
Tidak ada	25	28,41	45	51,13	70	79,55
Jumlah item obat:						
< 5 obat (non-polifarmasi)	23	26,13	41	46,57	64	72,7
≥ 5 obat (polifarmasi)	8	9,09	16	18,18	24	27,3
Total	31	35,23	57	64,77	88	100

Deskripsi pada tabel 1 memperlihatkan karakteristik responden antara kelompok kasus dan kelompok kontrol pada penelitian hipertensi. Distribusi usia menunjukkan bahwa proporsi usia middle age (45-54 tahun) dalam kelompok kasus mencapai 4,55%, lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 9,09%. Kelompok elderly (55-65 tahun) dan young old (66-74 tahun) juga lebih kecil pada kelompok kasus masing-masing 15,91% dan 10,23% dibandingkan kelompok kontrol yang mencapai 29,55% dan 18,18%. Sementara itu, kategori old (75-90 tahun) pada kelompok kasus hanya 4,55%, lebih rendah daripada kelompok kontrol yang mencapai 7,95%.

Pada variabel jenis kelamin, laki-laki pada kelompok kasus sebesar 13,64%, sedikit lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yakni 22,73%. Perempuan juga menunjukkan pola serupa, dengan proporsi 21,59% pada kelompok kasus, lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol sebesar 42,05%. Tingkat pendidikan responden memperlihatkan kategori sekolah dasar (SD) pada kelompok kasus berjumlah 14,77%, jauh lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 21,59%. Responden pendidikan sekolah menengah pertama dan atas masing-masing tercatat 6,82% dan 9,09% pada kelompok kasus, lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol yang mencapai 15,91% dan 20,45%. Pendidikan perguruan tinggi menunjukkan distribusi 6,82% pada kelompok kasus, lebih rendah daripada kelompok kontrol 11,36%.

Status pekerjaan menunjukkan bahwa kategori PNS kelompok kasus memiliki persentase 2,27% dibandingkan kelompok kontrol memiliki persentase 2,27%, sedangkan kategori wiraswasta memiliki lebih rendah pada kelompok kasus yaitu 2,27% dibandingkan kelompok kontrol yaitu 10,23%, sedangkan kategori pensiunan memiliki lebih rendah pada kelompok kasus yaitu 2,27% dibandingkan kelompok kontrol yaitu 6,82%, sedangkan kategori petani memiliki lebih rendah pada kelompok kasus yaitu 9,09% dibandingkan kelompok kontrol yaitu 14,77%, sedangkan kategori ibu rumah tangga (IRT) memiliki lebih rendah pada kelompok kasus yaitu 19,32% dibandingkan kelompok kontrol yaitu 30,68%. Durasi menderita hipertensi menampilkan pada kelompok kasus, durasi <5 tahun sebesar 5,68%, lebih rendah dari kelompok kontrol yang mencapai 10,23%. Durasi 5-10 tahun dan ≥10 tahun juga lebih kecil pada kelompok kasus 28,41% dan 1,14% dibandingkan kelompok kontrol yang mencapai 51,13% dan 3,41%.



Penyakit penyerta seperti Diabetes Melitus tipe 2, Asma, PJK, PPOK, Gagal ginjal, dan stroke, muncul pada kelompok kasus sebesar 6,82%, lebih kecil dibandingkan kelompok kontrol sebesar 13,64%. Sementara itu, responden tanpa penyakit penyerta mencapai 28,41% pada kelompok kasus, sedikit lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol sebesar 51,13%. Jumlah item obat menunjukkan bahwa penggunaan <5 jenis obat (non-polifarmasi yaitu amlodipine, metformin, simvastatin, aspirin, dan allopuriol) lebih banyak pada kelompok kasus 26,13% dibandingkan kelompok kontrol mencapai 46,57%. Sebaliknya, penggunaan ≥ 5 jenis obat (polifarmasi yaitu sertraline, omeprazole, alendronate, antasida, dan antalgin) lebih kecil pada kelompok kasus yaitu 9,09% dibandingkan kelompok kontrol sebesar 18,18%.

Untuk data pada tabel 2 peneliti mengkategorikan kepatuhan minum obat yaitu patuh dan tidak patuh, sedangkan tekanan darah yaitu kontrol dan kasus pada penderita hipertensi, berikut distribusi dan frekuensinya.

Tabel 2. Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi dan Tekanan Darah

Kepatuhan minum obat	Tekanan darah				OR 95% CI	p-value
	Kasus		Kontrol			
	n	%	n	%		
Patuh	1	3,2	57	100,0	31,000 (4,508-213,168)	0,000
Tidak patuh	30	96,8	0	0,0		
Total	31	100,0	57	100,0		

Berdasarkan pada tabel 2 menunjukkan bahwa responden yang tidak patuh minum obat lebih banyak pada kelompok kasus (96,8%) dibandingkan yang kelompok kontrol (0%). Sebaliknya, responden yang patuh minum obat lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol (100%) dibandingkan kelompok kasus (3,2%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan ada hubungan bermakna antara kepatuhan minum obat dengan tekanan darah pada penderita hipertensi (p-value = 0,000). Hasil perhitungan Odds Ratio (OR) menunjukkan bahwa responden yang tidak patuh minum obat memiliki risiko 31 kali lebih besar untuk mengalami tekanan darah tidak terkontrol dibandingkan responden yang patuh minum obat (95% CI: 4,508-213,168).

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 88 responden di Puskesmas Pekuncen I, karakteristik usia penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok usia middle age (45-54 tahun), young old (66-74 tahun), dan old (75-90 tahun) pada kelompok kasus dan kelompok kontrol memiliki proporsi lebih rendah dibandingkan kelompok usia elderly (55-65 tahun) merupakan kelompok terbanyak pada kasus, namun tetap lebih kecil daripada kelompok kontrol. Hal ini menegaskan bahwa bertambahnya usia meningkatkan risiko perubahan struktur pembuluh darah sehingga tekanan darah cenderung meningkat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Kesehatan et al. (2022) yang menyatakan bahwa usia 55-64 tahun memiliki risiko 13,36 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan usia 15-24 tahun. Haridiansyah et al. (2024) juga menjelaskan bahwa proses penuaan menyebabkan penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat secara fisiologis.

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang sering dikaitkan dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian ini ditemukan bahwa mayoritas responden perempuan lebih banyak pada kelompok kasus dan kontrol berjumlah 63,64% dibandingkan responden laki-laki kelompok



kasus dan control berjumlah 36,36%. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dilakukan oleh Eva prilelli baringbing (2022) menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan berisiko lebih tinggi mengalami penyakit hipertensi dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Azhari (2017) bahkan melaporkan nilai odds Ratio sebesar 2,708, yang berarti perempuan memiliki peluang 2,7 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki. Perbedaan hasil ini dapat terjadi karena variasi karakteristik populasi dan distribusi usia antar penelitian.

Pada karakteristik pendidikan menunjukkan bahwa mayoritas responden berpendidikan SD pada kelompok kasus berjumlah 14,77% sedangkan pada kelompok kontrol 21,59%. Hasil ini serupa dengan penelitian Metro & Penelitian (2023) yang memperlihatkan bahwa pendidikan rendah lebih banyak ditemukan pada penderita hipertensi. Rendahnya pendidikan dapat mempengaruhi pemahaman terhadap pentingnya pengobatan, sehingga berpengaruh pada kepatuhan dalam menjalankan terapi hipertensi.

Karakteristik pekerjaan menunjukkan bahwa kategori IRT merupakan yang terbanyak pada kelompok kasus 19,32% dan kontrol 30,68%. Hal ini sejalan dengan distribusi jenis kelamin yang menunjukkan mayoritas perempuan lebih banyak pada penelitian ini. Kategori pekerjaan lainnya seperti PNS, wiraswasta, pensiunan, dan petani juga menunjukkan proporsi lebih rendah pada kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini mengindikasikan bahwa pekerjaan menjadi faktor pembeda utama antara kelompok kasus dan kontrol pada penelitian ini. Temuan ini didukung oleh penelitian Suciana et al. (2020) yang menemukan bahwa mayoritas responden terutama ibu rumah tangga, tercatat tidak bekerja. Hal ini disebabkan oleh dua faktor pendorong, yaitu usia yang sudah lanjut dan kondisi kesehatan yang terganggu, sehingga mereka tidak lagi mampu untuk bekerja.

Durasi menderita hipertensi menunjukkan kecenderungan yang sama, di mana seluruh kategori durasi (<5 tahun, 5-10 tahun, dan ≥ 10 tahun) memiliki proporsi lebih rendah pada kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol. Durasi 5-10 tahun menjadi yang paling dominan pada kedua kelompok, namun tetap lebih rendah pada kasus 28,41% dibandingkan kontrol 51,13%. Durasi yang lebih lama biasanya meningkatkan risiko komplikasi dan ketidakstabilan tekanan darah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Susanto et al. (2023) berdasarkan riwayat hipertensi yang menunjukkan bahwa riwayat hipertensi < 5 tahun lebih banyak dari pada 5-9 tahun dan ≥ 10 tahun. Hal ini mengindikasikan bahwa lama menderita hipertensi dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan minum obat, terutama pada fase menengah perjalanan penyakit.

Adanya penyakit penyerta seperti diabetes melitus tipe 2, asma, PJK, PPOK, gagal ginjal, dan stroke lebih banyak ditemukan pada kelompok kontrol 13,64% dibandingkan kelompok kasus 6,82%. Namun jumlah responden tanpa penyakit penyerta juga lebih rendah pada kelompok kasus 28,41% dibandingkan kontrol 51,13%. Kondisi penyakit penyerta, khususnya diabetes melitus tipe 2, diketahui dapat memperberat kondisi hipertensi dan mempersulit pengendalian tekanan darah. Temuan ini didukung oleh penelitian Widiastuti et al. (2022) yang menunjukkan bahwa dari seluruh penyakit penyerta yang diderita pasien hipertensi di Puskesmas Baki, Sukoharjo, diabetes melitus menempati posisi yang paling dominan.

Jumlah item obat menunjukkan bahwa penggunaan <5 jenis obat (non-polifarmasi) lebih banyak pada kelompok kasus 26,13% dibandingkan kontrol 46,57%. Sebaliknya, penggunaan ≥ 5 jenis obat (polifarmasi) lebih kecil pada kelompok kasus 9,09%



dibandingkan kontrol 18,18%. Polifarmasi biasanya berkaitan dengan penyakit penyerta dan tingkat keparahan penyakit sehingga penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan banyak obat dapat memengaruhi keberhasilan terapi melalui risiko interaksi obat maupun penurunan kepatuhan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Anggraeni et al. (2025) jumlah obat yang tidak optimal, baik berlebihan (polifarmasi) maupun kurang (under-prescribing), sama-sama dapat menggagalkan terapi hipertensi melalui mekanisme yang berbeda. Regimen pengobatan yang lebih sedikit diduga kuat menjadi penyebab tekanan darah tidak terkontrol.

Hasil penelitian mengenai kepatuhan minum obat pada penderita hipertensi menunjukkan bahwa responden yang patuh sebanyak 58 orang (65,91%), sedangkan responden yang tidak patuh tercatat 30 orang (34,09%). Temuan ini memperlihatkan bahwa sebagian besar penderita hipertensi dalam penelitian ini telah memiliki perilaku kepatuhan yang baik terhadap terapi obatnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulianto (2023) menunjukkan bahwa jumlah penderita hipertensi yang patuh mengonsumsi obat lebih banyak dibandingkan kelompok yang tidak patuh. Kondisi ini dipengaruhi oleh pemahaman pasien akan pentingnya terapi jangka panjang dan risiko komplikasi, ditambah dukungan keluarga, meningkatkan motivasi mereka untuk patuh mengonsumsi obat antihipertensi.

Selanjutnya, berdasarkan data tekanan darah, diperoleh bahwa kelompok tekanan darah terkontrol sebanyak 57 orang (64,77%), sedangkan kelompok kasus (tekanan darah tidak terkontrol) berjumlah 31 orang (35,23%). Ketika dianalisis lebih lanjut mengenai hubungan kepatuhan minum obat dengan tekanan darah, tampak bahwa responden yang tidak patuh minum obat lebih banyak pada kelompok kasus (96,8%) dibandingkan yang kelompok kontrol (0%). Sebaliknya, responden yang patuh minum obat lebih banyak terdapat pada kelompok kontrol (100%) dibandingkan kelompok kasus (3,2%). Pola ini menunjukkan yang sangat konsisten bahwa ketidakpatuhan berhubungan dengan buruknya kontrol tekanan darah. Temuan didukung oleh S. Wahyuni et al. (2025) menunjukkan bahwa penderita hipertensi dengan tingkat kepatuhan pengobatan yang rendah cenderung memiliki kontrol tekanan darah yang buruk, sedangkan pasien yang patuh lebih banyak mencapai tekanan darah terkontrol. Kondisi tersebut terjadi karena tidak patuh minum obat menyebabkan kadar obat antihipertensi dalam tubuh turun, sehingga tekanan darah kembali tidak terkendali.

Hasil uji Chi-Square menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kepatuhan minum obat dengan tekanan darah pada penderita hipertensi (p -value = 0,000). Hal ini mengindikasikan bahwa kepatuhan berperan penting dalam tercapainya kontrol tekanan darah. Hasil ini diperkuat dengan nilai Odds Ratio (OR) = 31, dengan rentang kepercayaan 95% CI-nya lebar (4,508-213,168) terdapat batas terendah yang jauh di atas 1 membuktikan bahwa hubungan ini nyata dan signifikan. Dapat dikatakan bahwa kondisi ketidakpatuhan tetap menjadi faktor risiko utama yang membuat tekanan darah sulit dikendalikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh S. Wahyuni et al. (2025) yang menyatakan bahwa ketidakpatuhan terhadap pengobatan dapat berdampak pada kegagalan mencapai tujuan terapi. Berbagai faktor dapat mempengaruhi kepatuhan minum obat, salah satunya adalah faktor internal, seperti motivasi, persepsi terhadap penyakit, kondisi psikologis, serta keterlibatan individu dalam proses pengambilan keputusan terkait pengobatan. Beberapa penderita merasa telah sembuh karena gejala mulai menghilang sehingga cenderung menghentikan obat, sebagaimana dijelaskan oleh (Rahmedani Putri et al., 2024).

Selain itu, Susanto Agus et al. (2022) juga menekankan bahwa motivasi, pengetahuan yang diperoleh, serta dukungan dari keluarga maupun tenaga kesehatan sangat mempengaruhi



perilaku kepatuhan seseorang. Faktor lupa, rendahnya pemahaman tentang pentingnya terapi jangka panjang, serta hilangnya kontrol diri juga dapat menjadi penyebab ketidakpatuhan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya melihat variabel kepatuhan minum obat dan tekanan darah, padahal terdapat banyak faktor lain yang juga berperan dalam pengendalian hipertensi seperti gaya hidup, diet, aktivitas fisik, tingkat stres, dan faktor komorbiditas. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menjangkau variabel-variabel lain tersebut agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif.

Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa kepatuhan terhadap obat antihipertensi memiliki dampak signifikan terhadap pengendalian tekanan darah pada pasien. Di antara 88 responden yang terdaftar di Puskesmas Pekuncen I, sebagian besar yang mengonsumsi obat secara teratur berhasil mengendalikan tekanan darah, sedangkan semua yang tidak mengonsumsi obat secara teratur termasuk dalam kelompok dengan tekanan darah tidak terkontrol. Adanya asosiasi signifikan antara kepatuhan minum obat dan pengendalian tekanan darah, pasien yang tidak patuh berisiko jauh lebih tinggi mengalami tekanan darah tidak terkontrol. Meskipun CI-nya lebar, seluruh rentang berada di atas angka 1 sehingga hubungan ini tetap kuat dan signifikan. Selain itu, meskipun terdapat perbedaan distribusi pada karakteristik subjek tertentu (seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, durasi hipertensi, komorbiditas, dan jenis obat), faktor-faktor ini tidak muncul sebagai variabel dominan yang mempengaruhi pengendalian tekanan darah dalam studi ini.

Kepatuhan terhadap obat secara konsisten tetap menjadi penentu utama efektivitas pengobatan. Oleh karena itu, meningkatkan kepatuhan terhadap obat antihipertensi sangat penting untuk mencapai pengendalian tekanan darah yang optimal dan mencegah komplikasi serius seperti stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Bimbingan pendidikan dari tenaga kesehatan dan anggota keluarga, dikombinasikan dengan strategi motivasi dan dukungan sistematis, memainkan peran vital dalam meningkatkan kepatuhan pasien terhadap obat.

Referensi

- Anggraeni, D., Hapsari, I., & Galistiani, G. F. (2025). Kepatuhan Pasien Hipertensi dan Polifarmasi. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 10(5), 4774–4787. <https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v10i5.59095>
- Apriliyani, T., Ainun, N., Pusparini, O., Rohmah, Z., Tunjung, A. S., & Nuriliani, A. (2024). Mekanisme penyakit kardiovaskular terkait Penuaan. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 26(2), 80–93.
- Ayuning siwi, M. A. (2024). Hubungan antara Kepatuhan Minum Obat dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 19(2), 14. <https://doi.org/10.26714/jkmi.19.2.2024.14-19>
- Azhari, M. H. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Barat Ii Palembang. *Ilmu Kesehatan*, 2(1), 23–30.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan. (2024). Laporan Kerja BKPK 2023. [https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5001/1/LKJ SetBan 2023.Ttd.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/5001/1/LKJ_SetBan_2023.Ttd.pdf)



- Burnier, M., & Egan, B. M. (2019). Adherence in Hypertension: A Review of Prevalence, Risk Factors, Impact, and Management. *Circulation Research*, 124(7), 1124–1140. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313220>
- Damayanti, A., & Isnaini, N. (2024). Age-Related Hypertension: A Cross-Sectional Analysis of Influencing Factors. *Proceedings Series on Health & Medical Sciences*, 5, 246–254. <https://doi.org/10.30595/pshms.v5i.996>
- Dinkes Banyumas, K. (2021). Profil Kesehatan Banyumas. *IT - Information Technology*, 48(1), 11. https://static.banyumaskab.go.id/website/file/website_010422105512624677a06d7ca.pdf
- Eva prilelli baringbing, lensi natalia tambunan. (2022). Hubungan karakteristik dengan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan di RSUD. *Jurnal Surya Medika*, 8(3), 176–186.
- Farid Husaini, & Tischa Rahayu Fonna. (2024). Hipertensi dan Komplikasi Yang Menyertai Hipertensi. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 135–147. <https://doi.org/10.59680/medika.v2i3.1260>
- Fitriyana, M., & Wirawati, M. K. (2022). Penerapan Pola Diet Dash Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Kalikangkung Semarang. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 6(1), 17–24. <https://doi.org/10.33655/mak.v6i1.126>
- Gupta, M., Gupta, D. D., & Sood, A. (2018). Impact of awareness about hypertension on compliance to antihypertensive medication. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology*, 7(2), 244. <https://doi.org/10.18203/2319-2003.ijbcp20180093>
- Haridiansyah, F., Ahmad, Arjuna, & Ardiansyah. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Orang Yang Lebih Tua. *Jurnal Penelitian Keperawatan*, 11(January), 126–138.
- 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., Svetkey, L. P., Taler, S. J., Townsend, R. R., Wright, J. T., 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>
- Keluarga, D., & Kesehatan, T. (n.d.). Analisis Pengetahuan , Dukungan Keluarga dan Tenaga Kesehatan dengan Kepatuhan Penderita Hipertensi untuk Minum Obat Analysis of Knowledge , Family Support , and Role of Health Professional with Agus Susanto *, Heni Purwatingrum * # Politeknik Harapan Be. 275–286.
- Kemenkes RI. (2022). Profil Kesehatan Indonesia 2021. In Pusdatin.Kemenkes.Go.Id.
- Kesehatan, R., Riset, B., Penelitian, B., & Aceh, K. (2022). DI INDONESIA DAN UPAYA PENANGGULANGANNYA Risk Factors of Hypertension for The Productive Age in Indonesia and Prevention Measures.
- Ludwigshafen, K. D. S. (2001). *Ct Et Ra Ct*. 5(5), 194–199.
- Metro, U. M., & Penelitian, A. H. (2023). 2 1*,2. 5, 120–128.
- Nurdin, Marsia, & Baedlawi, A. (2023). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi



- Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Parit Timur Kabupaten Kubu. *Scientific Journal Of Nursing Research*, 5(2), 21–26. <http://ejournal.poltekkes-pontianak.ac.id/index.php/SJNR/index>
- P2PTM Kemenkes RI. (2018). Kebutuhan Tidur sesuai Usia. In P2Ptm.Kemkes.Go.Id. <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia>
- Purba, M. M., Purba, I. E., Tarigan, Y. G., & Hutajulu, J. (2024). Hipertensi Di Martubung. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8, 4094–4103.
- Rachman. (2021). Griya Kasih Siloam Hospital. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), 97–106.
- Rahmedani Putri, S., Guna, S. D., & Nopriadi, N. (2024). Persepsi Penyakit Dengan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Rejosari. *Surya Medika: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Dan Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 19(3), 168–175. <https://doi.org/10.32504/sm.v19i3.1199>
- Rahmiyati, R., & Prasetyo, S. (2025). Faktor – faktor Determinan Kejadian Hipertensi Pada Lansia dan Non-Lansia di Indonesia: Data Ski 2023. *Jurnal Ners*, 9(2), 2839–2850. <https://doi.org/10.31004/jn.v9i2.43880>
- Sabiti, F. B., Fatiha, C. N., Timur, W. W., & Dewi, P. A. (2023). The Effect of Pharmacist Counseling on Medication Adherence and Blood Pressure Values in Hypertensive Patients. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 20(2), 151–157. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v20i2.19304>
- Shuey, M. M., Gandelman, J. S., Chung, C. P., Nian, H., Yu, C., Denny, J. C., & Brown, N. J. (2018). Characteristics and treatment of African-American and European-American patients with resistant hypertension identified using the electronic health record in an academic health centre: A case -control study. *BMJ Open*, 8(6), 1–11. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-021640>
- Silvianah anita, I. (2024). © 2024 Jurnal Keperawatan. © 2024 Jurnal Keperawatan, 1, 52–61.
- Sitompul, E. M. S., & As Shidieq, F. H. (2024). Effectiveness of Diabetes Mellitus Type 2 Management in Prolanis Participants at the BPJS Kesehatan Sibolga. *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 4(2), 251–268. <https://doi.org/10.53756/jjkn.v4i2.251>
- Suciana, F., Agustina, N. W., & Zakiatul, M. (2020). Korelasi Lama Menderita Hipertensi. 146–155.
- Susanto, A., Purwantiningrum, H., & Saff, M. J. A. (2023). Paparan Informasi dan Lama Waktu Menderita dengan Kepatuhan Minum Obat pada Penderita Hipertensi. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 6(3), 227–236.
- Wagiu, A. E., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2025). Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi dengan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi. *E-CliniC*, 13(1), 34–40. <https://doi.org/10.35790/ecl.v13i1.58790>
- Wahyuni, R., & Iqbal, K. K. W. (2023). Analisis Kepatuhan Pasien Hipertensi Dalam Pengobatan Dari Perspektif Health Belief Model Di Puskesmas X Provinsi Jambi. *Kesehatan Medika Sainatika*, 14, 34–42. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Wahyuni, S., Apriyanto, B. S., Pujiastutik, Y. E., Yauri, I., Ners, P. P., Kesehatan, F., Ilmu, I., Bhakti, K., Kediri, W., & Keperawatan, S. (2025). Kepatuhan Pengobatan terhadap



Kontrol Tekanan Darah dan Quality of Life Penderita Hipertensi: A Cross-Sectional Survey Medication Adherence with Blood Pressure Control and Quality of Life Among Hypertensive Patients: A Cross-Sectional Survey. *JURNAL SINTESIS: Penelitian Sains Terapan Dan Analisisnya*, 6(01), 108–116.

Wati, I. F., & Alj Ef, J. (2023). Tingkat Kepatuhan Pasien Prolanis Dengan Penyakit Diabetes Tipe II Rawat Jalan di Puskesmas Wiradesa Kabupaten Pekalongan Dalam Pemakaian Obat Periode November-Januari 2023. *ULIL ALBAB: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(6), 2250–2260.

Widiastuti, S. T., Maliya, A., Yulian, V., Studi, P., Ners, P., Fakultas, /, & Kesehatan, I. (2022). Gambaran Kecemasan Penderita Hipertensi Dengan Penyakit Penyerta Di Puskesmas Baki Sukoharjo. *Prosiding Seminar Nasional Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta (SEMNASKEP)*, 2022(1), 1–8. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/11588>

World Health Organization. (2023). Afghanistan Albania Hypertension profile. *Global Report on Hypertension: The Race against a Silent Killer, 2019*, 1–194.

Yacob, R., Ilham, R., Syamsuddin, F., Studi, P., Keperawatan, I., Gorontalo, U. M., & Gorontalo, K. (2023). Darah Pada Pasien Hipertensi Program Prolanis Diwilayah. 1(2), 58–67.

Yulianto, D. (2023). the Relationship Level of Knowledge To Compliance With Hypertension Drug Use in Hypertension Patients At Posyandu Menur Sumberan in January 2023. *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI)*, 5(1), 1–11. <https://doi.org/10.30737/jafi.v5i1.4963>

