

Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan Dalam Pengelolaan Hipertensi di Layanan Primer: Studi pada Puskesmas Garuda Kota Bandung

The Correlation of Knowledge and Compliance in Hypertension Management in Primary Services: Study at the Garuda Health Center in Bandung City

Ida Lisni^{1*}, Nurmanis Laraswati¹, Ani Anggriani¹

¹Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana Bandung, Indonesia
Jl. Soekarno-Hatta No.754, Cipadung Kidul, Kec. Panyileukan, Kota Bandung, Jawa Barat 40614

Article Info:

Received: 30-01-2026

Revised: 03-03-2026

Accepted: 30-03-2026

✉ * E-mail Author: ida.lisni@bku.ac.id

ABSTRACT

Hypertension is a non-communicable disease often called a silent killer because it can cause serious complications without early symptoms. It remains a major public health problem in Indonesia and globally, with a steadily increasing prevalence. The success of hypertension control depends greatly on patients' adherence to pharmacological and non-pharmacological therapy. However, adherence levels in Indonesia are still low, partly due to limited knowledge. Adequate understanding can improve treatment discipline, while poor knowledge often leads patients to stop or reduce medication on their own. This study aimed to analyze the relationship between knowledge level and medication adherence among hypertensive patients at Garuda Public Health Center, Bandung. A quantitative analytic approach with a cross-sectional design was used on 100 patients selected through quota sampling. Research instruments included a knowledge questionnaire and the Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8), with data analyzed using Spearman's rho test at a 95% confidence level. Results showed that most respondents had good knowledge and moderate adherence, with a strong positive correlation ($r=0.984$; $p=0.000$). The study concludes that better knowledge leads to higher medication adherence. Therefore, continuous health education is essential to enhance patient understanding and improve hypertension management outcomes.

Keywords: Hypertension, Knowledge, Adherence, Medication, Primary Health Center

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang dikenal sebagai *silent killer* karena dapat menimbulkan komplikasi serius tanpa gejala awal. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia dan dunia dengan prevalensi yang terus meningkat. Keberhasilan pengendalian hipertensi sangat bergantung pada kepatuhan pasien terhadap terapi, baik farmakologis maupun nonfarmakologis. Namun, tingkat kepatuhan pasien di Indonesia masih rendah, salah satunya akibat kurangnya pengetahuan. Pemahaman yang baik tentang hipertensi dapat meningkatkan disiplin dalam menjalani terapi, sedangkan pengetahuan yang rendah sering menyebabkan pasien menghentikan atau mengurangi dosis obat sendiri. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif analitik dengan desain *cross-sectional* pada 100 pasien yang dipilih melalui *quota sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner pengetahuan dan kepatuhan

menggunakan *Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8)*, dengan analisis data menggunakan uji Spearman's rho pada tingkat kepercayaan 95%. Hasil menunjukkan mayoritas responden memiliki pengetahuan baik dan kepatuhan sedang, dengan hubungan positif sangat kuat ($r=0,984$; $p=0,000$). Disimpulkan bahwa semakin tinggi pengetahuan pasien, semakin baik kepatuhan pengobatannya, sehingga edukasi kesehatan perlu ditingkatkan secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Hipertensi, Pengetahuan, Kepatuhan, Pengobatan, Puskesmas

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular dengan prevalensi tinggi di dunia dan menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Sekitar 1,28 miliar orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi, dengan lebih dari dua pertiga kasus terjadi di negara berpenghasilan rendah dan menengah (1). Hipertensi dikenal sebagai *silent killer* karena seringkali tidak bergejala, tetapi dapat menyebabkan komplikasi berat seperti stroke, gagal ginjal, penyakit jantung koroner, bahkan kematian mendadak (1). Selain dampak medis, hipertensi juga menimbulkan beban sosial dan ekonomi yang besar. Hampir 50% kejadian stroke dan penyakit jantung iskemik berhubungan dengan hipertensi yang tidak terkontrol. Pasien yang tidak mematuhi pengobatan berisiko lebih tinggi mengalami komplikasi, meningkatkan angka rawat inap, serta membebani biaya kesehatan baik secara individu maupun sistem pelayanan kesehatan (1).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2018, prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun mencapai 34,1% (2). Angka ini meningkat pada laporan Riskesmas Provinsi Jawa Barat tahun 2022, dengan jumlah kasus lebih dari 700 ribu penderita (3). Data Dinas Kesehatan Kota Bandung juga menunjukkan hipertensi menempati posisi atas dalam sepuluh besar penyakit terbanyak yang ditangani di fasilitas layanan primer, termasuk Puskesmas Garuda (4). Fakta ini menegaskan bahwa hipertensi masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat yang membutuhkan strategi pencegahan dan pengendalian berkelanjutan.

Keberhasilan pengendalian hipertensi sangat bergantung pada kepatuhan pasien terhadap terapi farmakologis maupun nonfarmakologis. Namun, tingkat kepatuhan pasien masih menjadi masalah serius. Banyak pasien menghentikan konsumsi obat ketika merasa sehat, menurunkan dosis tanpa anjuran medis, atau tidak mengikuti pola hidup sehat yang direkomendasikan. Penelitian menunjukkan tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Indonesia hanya berkisar 30–50% (5).

Salah satu faktor penting yang memengaruhi kepatuhan adalah tingkat pengetahuan pasien. Pengetahuan yang baik mengenai penyakit hipertensi, terapi yang dijalani, serta risiko komplikasi dapat meningkatkan kesadaran dan mendorong pasien untuk lebih disiplin dalam menjalani pengobatan (6). Penelitian komunitas di Yogyakarta menemukan bahwa pasien dengan pengetahuan hipertensi baik memiliki peluang lebih tinggi untuk patuh minum obat (*odds ratio* = 7,1; 95% CI: 3,3–15,2), namun hanya 11% peserta yang memiliki kepatuhan baik (7).

Temuan serupa juga diperoleh dalam penelitian internasional. Studi di Arab Saudi mencatat adanya korelasi positif signifikan antara pengetahuan dan skor kepatuhan (Spearman's $\rho = 0,312$; $p = 0,002$) pada 390 pasien hipertensi di pusat layanan primer (8). Penelitian lain di wilayah timur Saudi Arabia juga melaporkan korelasi positif antara pengetahuan dan kepatuhan ($\rho = 0,268$; $p = 0,001$) pada 406 pasien (9).

Sejumlah penelitian di Indonesia mendukung adanya hubungan positif antara pengetahuan dengan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi. Pasien dengan pengetahuan baik terbukti lebih patuh dalam mengonsumsi obat antihipertensi (10-12). Namun, variasi tingkat hubungan masih ditemukan di berbagai wilayah, menunjukkan perlunya penelitian lebih lanjut pada konteks lokal.

Layanan primer seperti Puskesmas memiliki peran strategis dalam manajemen hipertensi, baik melalui pengobatan maupun edukasi pasien. Puskesmas Garuda Kota Bandung dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki jumlah kasus hipertensi yang tinggi dan menjadi rujukan utama masyarakat setempat. Penelitian mengenai hubungan pengetahuan dan kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kepatuhan, serta menjadi dasar dalam penyusunan strategi edukasi kesehatan di tingkat layanan primer.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan desain analitik kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional* untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan dan kepatuhan pengobatan pasien hipertensi (5). Penelitian dilakukan di Puskesmas Garuda Kota Bandung pada Maret–April 2025, dipilih karena memiliki jumlah kasus hipertensi tinggi (4).

Populasi penelitian adalah seluruh pasien hipertensi terdaftar ($N=1.559$). Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, sehingga diperoleh 93,3 responden dan dibulatkan menjadi 100 responden dan dipilih menggunakan teknik *quota sampling* berdasarkan kriteria inklusi pasien berusia ≥ 15 tahun, mengonsumsi obat antihipertensi, serta bersedia berpartisipasi. Responden dengan gangguan kognitif atau tidak dapat membaca/menulis dikecualikan (6). Kuota sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan jumlah responden yang dibutuhkan sesuai dengan perhitungan ukuran sampel dan kriteria inklusi penelitian. Responden (jumlah=100), kemudian direkrut secara bertahap hingga jumlah kuota tersebut terpenuhi. Untuk meminimalkan bias seleksi, proses perekrutan dilakukan pada seluruh pasien yang memenuhi kriteria inklusi selama periode penelitian, tanpa pemilihan subjektif oleh peneliti. Dengan demikian, setiap pasien yang memenuhi kriteria memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi responden sampai kuota sampel tercapai.

Instrumen berupa kuesioner pengetahuan (15 item), skala Guttman) dan kepatuhan menggunakan *Morisky Medication Adherence Scale* (MMAS-8) yang tervalidasi internasional (13). Pengetahuan responden diukur menggunakan kuesioner dengan skala Guttman, di mana jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0. Skor kemudian dikonversi menjadi persentase dan dikategorikan menjadi pengetahuan baik (76–100%), cukup (56–75%), dan kurang ($\leq 55\%$). Kepatuhan minum obat diukur menggunakan kuesioner MMAS-8 dengan skor total berkisar antara 0–8, yang selanjutnya dikategorikan menjadi kepatuhan tinggi (8), sedang (6–<8), dan rendah (<6). Uji validitas menunjukkan semua item memenuhi kriteria, dengan reliabilitas *Cronbach's alpha* 0,828 (pengetahuan) dan 0,705 (kepatuhan) (14).

Analisis data menggunakan SPSS 20. Analisis univariat untuk distribusi frekuensi, sedangkan analisis bivariat memakai uji *Spearman's rho* dengan tingkat signifikansi 0,05 (7,10).

Penelitian mendapat persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Bhakti Kencana (No. 034/39.KEPK/UBK/IV/2025), serta seluruh responden menandatangani *informed consent*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik responden

Karakteristik dari responden pada penelitian ini, disajikan pada tabel 1

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, umur, pendidikan, dan lama hipertensi

Karakteristik	Kelompok	Frekuensi (n=100)	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	28	28%
	Perempuan	72	72%
Umur	< 50 tahun	7	7%
	51-60 tahun	22	22%
	61-70 tahun	39	39%
	>70 tahun	32	32%
Pendidikan	Tidak sekolah	1	1%
	SD	28	28%
	SMP	30	30%
	SMA	33	33%
Lama Hipertensi*	Perguruan Tinggi	8	8%
	< 5 tahun	26	26%
	5-10 tahun	42	42%
	> 10 tahun	32	32%

Ket : * berdasarkan Riskesdas (2018)

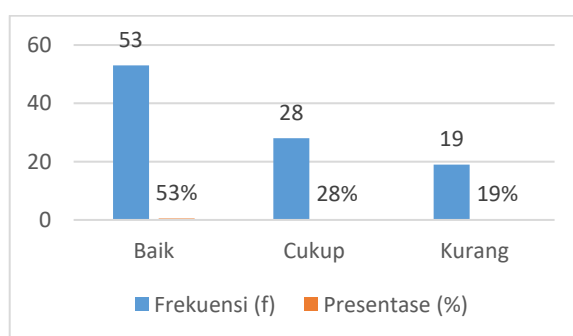
Pada Tabel 1, jumlah responden terbanyak berdasarkan jenis kelamin adalah Perempuan, mayoritas responden berusia pada rentang 61-70 tahun. Jumlah

responden terbanyak berdasarkan tingkat Pendidikan adalah SMA dan mayoritas responden sudah menderita hipertensi 5-10 tahun.

Tingkat Pengetahuan Responden

Tabel 2. Distribusi frekuensi pernyataan berdasarkan kuesioner pengetahuan pasien hipertensi (n=100)

NO	PERTANYAAN	BENAR (%)	SALAH (%)
1	Hipertensi dikenal sebagai penyakit tekanan darah tinggi	88%	12%
2	Seseorang dikatakan tekanan darah tinggi jika tekanan darahnya > 140/90 mmHg	69%	31%
3	Amlodipin merupakan obat untuk penyakit tekanan darah tinggi	79%	21%
4	Efek samping dari mengkonsumsi amlodipin salah satunya yaitu merasa pusing	41%	59%
5	Pasien tekanan darah tinggi harus mengkonsumsi obat secara rutin	86%	14%
6	Pasien tekanan darah tinggi harus memeriksa tekanan darahnya secara rutin.	85%	15%
7	Olahraga secara teratur baik untuk pasien tekanan darah tinggi	86%	14%
8	Pasien tekanan darah tinggi dianjurkan untuk mengkonsumsi sayur dan buah-buahan	88%	12%
9	Pasien tekanan darah tinggi dianjurkan untuk mengurangi atau menghindari mengkonsumsi makanan yang asin	81%	19%
10	Penderita tekanan darah tinggi dianjurkan untuk menghindari stres	76%	24%
11	Penderita tekanan darah tinggi dianjurkan untuk berhenti merokok	81%	19%
12	Penderita tekanan darah tinggi dianjurkan untuk mengurangi konsumsi minuman beralkohol	80%	20%
13	tekanan darah tinggi jika tidak ditangani dapat menyebabkan gagal jantung	67%	33%
14	tekanan darah tinggi jika tidak ditangani dapat menyebabkan gagal ginjal	51%	49%
15	tekanan darah tinggi jika tidak ditangani dapat menyebabkan stroke	62%	38%



Gambar 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Responden (n=100)

Tabel 2 dan gambar 1, mengenai distribusi frekuensi pernyataan berdasarkan kuesioner pengetahuan penderita hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung,

menunjukkan jika mayoritas pasien hipertensi memiliki pemahaman yang cukup baik mengenai hipertensi.

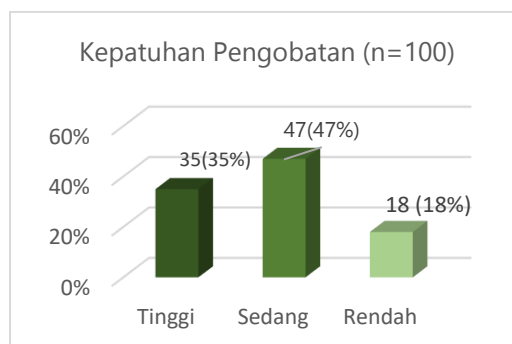
Tingkat kepatuhan

Distribusi frekuensi jawaban responden mengenai kepatuhan dalam menjalani pengobatan hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Distribusi frekuensi pernyataan berdasarkan kuesioner kepatuhan pengobatan hipertensi

NO	PERTANYAAN	YA (%)	TIDAK (%)
1	Apakah terkadang anda lupa minum obat antihipertensi?	30%	70%
2	Apakah selama 2 minggu terakhir ini, selain akibat lupa, pernahkah anda tidak meminum obat anda?	29%	71%
3	Pernahkah anda mengurangi atau berhenti minum obat tanpa memberitahu dokter anda, karena anda merasa kondisi anda bertambah parah ketika meminum obat tersebut?	28%	72%
4	Ketika anda pergi berpergian atau meninggalkan rumah, apakah anda kadang – kadang lupa membawa obat anda?	26%	74%
5	Apakah kemarin anda minum obat?	77%	23%
6	Ketika anda merasa sehat, apakah anda juga kadang berhenti meminum obat?	29%	71%
7	Meminum obat setiap hari merupakan hal yang tidak menyenangkan bagi sebagian orang. Apakah anda pernah merasa terganggu dengan kewajiban anda untuk minum obat setiap hari?	21%	79%
8	seberapa sering anda mengalami kesulitan minum semua obat anda? a. Tidak pernah atau sangat jarang b. Sese kali c. Kadang – kadang d. Biasanya e. Selalu atau sering	18%	82%

*lingkari jawaban
Note: Ya (bila memilih b/c/d/e) Tidak (bila memilih a)



Gambar 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepatuhan Pengobatan Responden (n=100)

Gambar 2, hasil pengukuran dengan kuesioner MMAS-8 menunjukkan kepatuhan sedang pada sebagian besar responden (47%), kepatuhan tinggi (35%), dan kepatuhan rendah (18%)

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dan Kepatuhan

Variabel	r	p-value	Keterangan
Pengetahuan vs. Kepatuhan	0,984	0,000	Signifikan ($p < 0,05$)

Pembahasan

Karakteristik Responden

Sebanyak 100 pasien hipertensi berpartisipasi dalam penelitian ini. Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (72%) dan terbanyak berada pada kelompok usia 61–70 tahun (39%). Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA (33%), dan lama menderita hipertensi 5–10 tahun (42%). Karakteristik ini sejalan dengan laporan sebelumnya bahwa usia lanjut dan jenis kelamin perempuan merupakan faktor risiko hipertensi yang umum ditemukan di Indonesia (2,4). Faktor usia berhubungan dengan perubahan elastisitas pembuluh darah, sedangkan perempuan, terutama pasca menopause, lebih rentan mengalami hipertensi karena perubahan hormonal (6).

Tingkat Pengetahuan

Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik (53%), sedangkan 28% cukup, dan 19% kurang. Hal ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh pasien memahami hipertensi dan terapinya, meskipun masih ada kelompok dengan pengetahuan rendah. Penelitian komunitas di Yogyakarta melaporkan bahwa pasien dengan pengetahuan baik memiliki peluang lebih tinggi untuk patuh minum obat (OR = 7,1; 95% CI: 3,3–15,2) (7). Temuan internasional juga menunjukkan pola serupa, seperti penelitian di Arab Saudi yang menemukan bahwa pasien dengan pengetahuan baik memiliki peluang tujuh kali lebih tinggi untuk mematuhi obat antihipertensi (16). Temuan ini juga sejalan dengan penelitian di Eropa yang melaporkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi memiliki tingkat pengetahuan yang cukup hingga baik mengenai penyakit dan pengobatannya. Studi di Yunani juga menunjukkan bahwa pengetahuan yang lebih baik pada pasien hipertensi berhubungan signifikan dengan kepatuhan terhadap terapi antihipertensi, sehingga peningkatan edukasi pasien menjadi faktor penting dalam mendukung keberhasilan pengelolaan hipertensi (19). Penelitian pada pasien hipertensi di Inggris yang melaporkan bahwa pasien umumnya memiliki tingkat pengetahuan yang memadai mengenai penyakit hipertensi dan pengelolannya, dengan skor pengetahuan rata-rata yang relatif tinggi terkait faktor risiko dan pengobatan. Penelitian tersebut juga menunjukkan bahwa tingkat pendidikan dan literasi kesehatan berhubungan signifikan dengan tingkat pengetahuan pasien hipertensi (20).

Tingkat Kepatuhan

Hasil pengukuran dengan MMAS-8 menunjukkan bahwa 47% responden berada pada kategori kepatuhan sedang, 35% tinggi, dan 18% rendah. Kondisi ini sejalan dengan penelitian di berbagai daerah Indonesia yang menemukan mayoritas pasien hipertensi berada pada kategori kepatuhan sedang (5,10,11). Rendahnya kepatuhan sering disebabkan oleh persepsi pasien yang merasa sehat, sehingga menghentikan pengobatan, atau adanya kekhawatiran terhadap efek samping obat (6). Studi di Aljazair juga menunjukkan rendahnya angka kepatuhan, di mana hanya 35,5% pasien yang benar-benar patuh minum obat (15). Pola ini relatif sejalan dengan penelitian di Eropa yang melaporkan kepatuhan sedang sebesar 46%, kepatuhan tinggi 24%, dan kepatuhan rendah 30%, serta penelitian di Amerika Serikat yang juga menunjukkan dominasi kepatuhan sedang sekitar 39,9%, diikuti kepatuhan tinggi 38,8% dan kepatuhan rendah 21,3%, sehingga menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi masih berada pada tingkat kepatuhan yang belum optimal terhadap terapi antihipertensi (21,22).

Hubungan Pengetahuan dengan Kepatuhan

Analisis uji *Spearman's rho* menunjukkan adanya korelasi positif yang sangat kuat dan signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan pengobatan ($r=0,984$; $p=0,000$). Hasil ini mendukung temuan bahwa semakin baik pengetahuan pasien, semakin tinggi pula kepatuhan mereka. Penelitian Al-Hazmi et al. di Arab Saudi juga melaporkan korelasi positif signifikan antara pengetahuan dan kepatuhan ($\rho = 0,312$; $p = 0,002$) pada 390 pasien hipertensi (8), serta penelitian serupa di wilayah timur Arab Saudi ($\rho = 0,268$; $p = 0,001$) (9). Bukti dari negara lain pun menguatkan, seperti penelitian di Sudan ($r = 0,47$; $p < 0,001$) [17], Yunani ($r = 0,885$; $p < 0,001$) (18), dan Polandia yang menemukan bahwa pasien dengan pengetahuan tinggi memiliki skor kepatuhan MMAS-8 lebih baik (7,08 vs 6,45; $p = 0,038$) (23).

Secara keseluruhan, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan determinan penting kepatuhan pasien hipertensi, baik di Indonesia maupun internasional. Namun, kepatuhan juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti dukungan keluarga, status ekonomi, motivasi, dan kualitas interaksi dengan tenaga kesehatan (6,13). Oleh karena itu, intervensi edukasi perlu disertai strategi holistik untuk meningkatkan keberhasilan pengelolaan hipertensi.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini

- a. Sebagian besar pasien hipertensi di Puskesmas Garuda Kota Bandung memiliki tingkat pengetahuan yang baik dan tingkat kepatuhan pengobatan yang sedang.
- b. Terdapat hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan antara tingkat pengetahuan dan kepatuhan pengobatan ($r=0,984$; $p=0,000$), sehingga

peningkatan pengetahuan pasien menjadi strategi penting untuk meningkatkan kepatuhan serta mencegah komplikasi hipertensi

Saran

Tenaga kesehatan di layanan primer, khususnya Puskesmas, diharapkan dapat meningkatkan kegiatan edukasi kesehatan yang terstruktur, baik melalui konseling individu maupun program kelompok pasien hipertensi. Edukasi berbasis media digital dan interaktif juga dapat dikembangkan untuk menjangkau pasien secara lebih luas. Penelitian selanjutnya direkomendasikan menggunakan desain longitudinal atau intervensi edukasi untuk menilai dampak peningkatan pengetahuan terhadap kepatuhan dalam jangka panjang. Selain itu, faktor-faktor lain seperti dukungan keluarga, status ekonomi, dan motivasi pasien perlu diteliti lebih lanjut untuk memahami secara lebih komprehensif determinan kepatuhan pengobatan hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Universitas Bhakti Kencana atas dukungan dana penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization. *Hypertension fact sheet*. Geneva: WHO; 2021 [cited 2025 Oct 29]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Jakarta: Badan Litbangkes; 2018.
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar Provinsi Jawa Barat 2022*. Jakarta: Kemenkes RI; 2022.
4. Dinas Kesehatan Kota Bandung. *Profil Kesehatan Kota Bandung 2022*. Bandung: Dinkes Kota Bandung; 2022.
5. Wahyuni KI, Anindita PR. Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan pasien hipertensi di Rumah Sakit Anwar Medika, Sidoarjo. *J Ilm Farm (Farmasyifa)*. 2021;4(1):87–97. <https://doi.org/10.29313/jiff.v4i1.6794>
6. Sulastri N. Semakin baik pengetahuan tentang hipertensi semakin baik perilaku pencegahan komplikasi hipertensi. *J Keperawatan Florence Nightingale*. 2021;4(2):89–93. <https://doi.org/10.52774/jkfn.v4i2.78>
7. Rahmawati R, Bajorek BV. Factors affecting self-reported medication adherence and hypertension knowledge: A cross-sectional study in rural villages, Yogyakarta Province, Indonesia. *Chronic Illn*. 2018;14(3):212–27. <https://doi.org/10.1177/1742395317714240>
8. Al-Hazmi AH, Al-Shehri AM, Al-Hazmi NN, Al-Malki NH, Al-Zahrani MA. Knowledge and medication adherence among hypertensive patients in primary health care centers, Saudi Arabia. *J Fam Community Med*. 2025;32(1):45–52. <https://doi.org/10.4103/jfcm.jfcm.345.24>

9. Al-Hazmi AH, Al-Shehri AM, Al-Malki NH, Al-Zahrani MA, Al-Hazmi NN. Correlation between knowledge and medication adherence among hypertensive patients in Eastern Province, Saudi Arabia. *Saudi J Med Med Sci.* 2025;13(2):123–30. https://doi.org/10.4103/sjmms.sjmms_67_24
10. Widyastuti R, Pramono D, Lestari S. Hubungan pengetahuan dengan kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Jawa Tengah. *J Keperawatan Indones.* 2023;26(1):45–52.
11. Pratiwi HD, Hartono. Hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat pasien hipertensi di rawat jalan Puskesmas Jatiyoso. *Duta Pharma J.* 2023;3(2):104–9.
12. Wulansari D, Puspita Sari DN, Septimar ZM. Hubungan tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat hipertensi terhadap pencegahan komplikasi hipertensi di Puskesmas Pasar Kemis. *J Dunia Ilmu Kesehatan (JURDIKES).* 2023;2(1):24–33. <https://doi.org/10.59435/jurdikes.v2i1.159>
13. Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2008;10(5):348–54. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>
14. Nunnally JC, Bernstein IH. *Psychometric theory.* 3rd ed. New York: McGraw-Hill; 1994.
15. Ghembaza MA, Senoussaoui Y, Tani M, Meguenni K. Impact of patient knowledge of hypertension complications on adherence to antihypertensive therapy in a primary health care center of Algeria. *Pan Afr Med J.* 2014;18:288. <https://doi.org/10.11604/pamj.2014.18.288.4019>
16. Alqahtani T, Alrasheed N, Alghamdi M, Alharthi S, Alotaibi A, Alamri F, et al. Knowledge of hypertension and medication adherence among primary care patients in Riyadh, Saudi Arabia. *Clin Hypertens.* 2020;26(1):22. <https://doi.org/10.1186/s40885-020-00156-2>
17. Abdelrahman H, Mohamed A, Elhassan E, Musa H, Mahgoub H, Ahmed S, et al. Hypertension knowledge and medication adherence among patients in Sudan during crisis: A cross-sectional study. *BMC Public Health.* 2025;25:778. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-17001-7>
18. Kallistratos MS, Poulimenos LE, Votteas V, Manolis AJ. Hypertension knowledge and adherence in patients attending a cardiology clinic in Greece. *Eur Rev Med Pharmacol Sci.* 2023;27(3):1245–53. https://doi.org/10.26355/eurrev_202302_31392
19. Giakoumidakis K, Patelarou E, Brokalaki H, Bastaki M, Fotos NV, Ifantopoulou P, et al. Patient knowledge, medication adherence, and influencing factors: a cross-sectional study among hypertensive patients in Greece. *Healthcare (Basel).* 2024;12(9):916.
20. Okoro RN, et al. Evaluation of disease knowledge and attitude with selected self-care and sociodemographic factors among outpatients with hypertension: a cross-sectional study. *Discover Public Health.* 2024;21:228. <https://doi.org/10.1186/s12982-024-00372>

21. Sharma S, et al. Assessment of patient awareness and adherence to hypertension management: a survey. *European Journal of Cardiovascular Medicine*. 2024;14(2):xxx–xxx. Available from: <https://www.healthcare-bulletin.co.uk/article/assessment-of-patient-awareness-and-adherence-to-hypertension-management-a-survey-3343>
22. Kronish IM, Woodward M, Sergie Z, Ogedegbe G, Falzon L, Mann DM. Meta-analysis: impact of drug class on adherence to antihypertensives. *Am J Hypertens*. 2021;34(6):589-598. <https://doi.org/10.1093/ajh/hpab024>
23. Kardas P, Lewek P, Matyjaszczyk M. Determinants of patient adherence: Knowledge as a key factor. *Patient Prefer Adherence*. 2013;7:743–51. <https://doi.org/10.2147/PPA.S47649>