

Analisis Hubungan Faktor Sosiodemografi Terhadap Tingkat Pengetahuan Efek Samping Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Jakarta Utara

Ani Pahriyani ^{a,1}, Numlil Khaira Rusdi ^{b,2*}, Maifitrianti ^{c,3}, Tuti Wiyati ^{c,4}, Diah Angguni Putri ^{c,5}, Auliatul Mawaddah ^{c,6}

^a Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jl. Delima II Perumnas Klender, Jakarta Timur, 13460

^b Magister Ilmu Farmasi, Sekolah Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Prof Dr Hamka, Jalan Warung Jati Barat No.17, Kalibata, Kecamatan Pancoran, Jakarta Selatan 12740

^c Program Studi Farmasi Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA, Jl. Delima II Perumnas Klender, Jakarta Timur, 13460

¹anipahriyani@uhamka.ac.id; ²numlilkhaira@uhamka.ac.id; ³maifitrianti@uhamka.ac.id, ⁴tuti.wiyati@uhamka.ac.id

⁵diahangput@gmail.com; ⁶auliatul810@gmail.com

*Numlil Khaira Rusdi

INFO ARTIKEL	ABSTRAK
Sejarah artikel: Diterima : 21-04-2026 Revisi : 23-05-2026 Disetujui : 05-06-2026 Kata kunci: Amlodipin Antihipertensi Captopril Efek Samping Pengetahuan	Efek samping obat merupakan salah satu permasalahan yang timbul pada penggunaan jangka panjang seperti obat antihipertensi. Pengetahuan mengenai efek samping sangat penting untuk mendukung keberhasilan pengobatan. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor sosiodemografi dengan tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping obat captopril atau amlodipin. Metode: Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> di dua puskesmas wilayah Jakarta Utara. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan efek samping obat berupa pengetahuan umum dan pengetahuan khusus (captopril atau amlodipin). Jumlah responden sebanyak 257 terdiri dari 69 pengguna captopril dan 188 pengguna amlodipin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tentang efek samping captopril yaitu pengetahuan kategori baik sebesar 20,3%, cukup 52,2%, dan kurang 27,5%; sedangkan pada amlodipin memiliki pengetahuan baik sebesar 21,8%, cukup 41%, dan kurang 37,2%. Faktor pendidikan memiliki pengaruh terhadap pengetahuan efek samping obat ($p=0,000$), sedangkan faktor lain seperti usia, durasi penyakit, jenis kelamin, dan pekerjaan tidak memiliki pengaruh terhadap pengetahuan ($p>0,05$). Kesimpulan pada penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping obat antihipertensi masih tergolong rendah dan pendidikan merupakan faktor utama yang mempengaruhi pengetahuan.
Key word: Amlodipine Antihypertensive Captopril Side Effect Knowledge	ABSTRACT Adverse drug effects are among the common problems associated with long-term medication use, such as in hypertension therapy. Drug side effects information is essential to support the goal of therapy. Various factors affect patients' level of knowledge. Objective: This study aimed to analyze sociodemographic factors with adverse drug effect knowledge in hypertension patients with consumed amlodipine or captopril. This research applied was a descriptive-analytic design with a cross-sectional approach which was conducted at two basic health providers (Puskesmas) in North Jakarta. The research instrument used a questionnaire assessing general awareness and specific knowledge of drug side effects (captopril or amlodipine). A total of 257 respondents participated in this study, consisting of 69 captopril users and 188 amlodipine users. The results showed that captopril users had advanced understanding level at 20.3%, intermediate understanding at 52.2%, and beginner understanding at 27.5%; while amlodipine users had advanced understanding at 21.8%, intermediate understanding at 41%, and beginner understanding at 37.2%. Statistical analysis revealed that the education level had a significant influence on the awareness of drug side effects ($p=0.000$). Other factors such as age (0,471), disease duration (0,313), gender (0,45), and

job (0,668) showed no significant relationship with knowledge. The conclusion of research is that the knowledge of patients regarding the side effects of antihypertensive drugs was relatively low and education degree is the main factor that influences the level of knowledge.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](#) license.



Pendahuluan

Hipertensi merupakan penyakit kronis akibat gangguan pada sistem kardiovaskular yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah $>140/90$ mmHg (Baskara *et al.*, 2023). Hipertensi dikenal sebagai *the silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala. Meskipun jarang, beberapa gejala yang dapat muncul antara lain pusing, mudah marah, dengungan di telinga, gangguan tidur, sesak napas, rasa berat di tengkuk, dan cepat lelah (Lukitaningtyas & Cahyono, 2023). Menurut WHO, sekitar 1,3 miliar orang dewasa di dunia menderita hipertensi (WHO, 2024/ 2019?). Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1%, sedangkan di Provinsi DKI Jakarta sebesar 33,43% berdasarkan data Riskesdas tahun 2018 (Jak Sehat, 2023).

Hipertensi yang tidak ditangani berisiko memicu komplikasi serius, seperti serangan jantung, stroke, gagal ginjal kronis, bahkan kematian (Nurjanah *et al.*, 2022). Di Indonesia, terapi utama hipertensi meliputi golongan ACEi, ARB, CCB, dan diuretik jenis *Thiazide*. Pada fasilitas pelayanan kesehatan primer, obat lini pertama yang umum digunakan adalah captopril dan amlodipin. Kedua obat tersebut terbukti efektif menurunkan tekanan darah (Nugroho & Anwarudin, 2022). Obat antihipertensi digunakan dalam jangka panjang, sehingga berpotensi menimbulkan efek samping. Efek samping captopril yang umum dilaporkan meliputi batuk, mual dan muntah, serta mudah lelah, sedangkan amlodipin dapat menyebabkan edema, sakit kepala ringan, mual dan sakit perut (AHFS, 2018) (American Pharmacist Association, 2009).

Pengetahuan mengenai efek samping sangat penting untuk mendukung keberhasilan pengobatan. Pasien perlu mengetahui efek samping obat untuk mengenali tanda bahaya atau reaksi serius yang berisiko. Jika tidak dikenali, efek samping dapat menimbulkan ketidaknyamanan hingga menghentikan terapi tanpa konsultasi

medis, yang berdampak buruk pada pengendalian hipertensi (Tumundo *et al.*, 2021).

Pengetahuan seseorang tidak terbentuk secara spontan, melainkan terbentuk melalui proses yang melibatkan pemahaman manusia, baik melalui pengamatan indra, pemikiran logis, maupun pengalaman langsung (Darsini *et al.*, 2019). Terdapat sejumlah faktor yang berperan penting dalam membentuk dan meningkatkan tingkat pengetahuan individu, antara lain pendidikan, pekerjaan, pengalaman, dan keyakinan (Notoatmodjo, 2018; Rozak *et al.*, 2025).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping obat antihipertensi masih rendah. Ariani *et al.* (2020) melaporkan hanya 16,67% pasien yang mengetahui efek samping amlodipin dan 22,45% yang mengetahui efek samping captopril.

Masih terbatasnya penelitian mengenai efek samping obat di Indonesia, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Pada penelitian ini akan dinilai tingkat pengetahuan responden tentang efek samping obat secara umum, dan efek samping obat khusus antihipertensi, serta dinilai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan responden.

Metode

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner pengetahuan tentang efek samping obat, 6 pertanyaan tentang efek samping obat secara umum, 6 pertanyaan tentang efek samping khusus obat captopril, dan 7 pertanyaan efek samping amlodipin, yang telah di uji validitas (koefisien validitas = 1,00) dan reliabilitasnya pada obat captopril (koefisien = 0,63) dan obat amlodipin (koefisien = 0,664). Kuesioner pengetahuan efek samping secara umum dibuat berdasarkan landasan teori yang bersumber dari modul farmakovigilans. sedangkan pengetahuan efek samping captopril dan amlodipin merupakan hasil

modifikasi dari kuesioner sebelumnya serta panduan penggunaan obat (BPOM, 2020; Ariani, 2020; AHFS, 2018).

Populasi penelitian ini adalah pasien hipertensi di Puskesmas Koja dan Kelapa Gading, Jakarta Utara. Perhitungan besaran sampel menggunakan rumus Slovin berdasarkan data pada tahun 2024 yaitu pasien di Puskesmas Koja pengguna captopril sebanyak 40 pasien dan pengguna amlodipin sebanyak 4.715 pasien. Dan di Puskesmas Kelapa Gading pengguna captopril sebanyak 65 dan pengguna amlodipin sebanyak 891. Sampel pada penelitian ini berjumlah 257, yakni terdiri dari 69 pengguna captopril dan 188 pengguna amlodipin. Kategori pengetahuan dalam penelitian ini menggunakan pembagian menurut Notoatmodjo (2018) yaitu baik ($\geq 76\%$), cukup ($56-75\%$), dan kurang ($\leq 55\%$).

Analisis data berupa analisis univariat yang dilakukan untuk menggambarkan karakteristik sosiodemografi responden serta untuk mendapatkan distribusi frekuensi tingkat pengetahuan responden. Analisis bivariat digunakan untuk menilai hubungan antara karakteristik sosiodemografi dengan tingkat

pengetahuan pasien. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$ (Ghozali, 2018).

Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Demografi Responden

Sampel yang digunakan sebanyak 257 yang terdiri dari Puskesmas Koja sebanyak 127 responden dan dari Puskesmas Kelapa Gading sebanyak 130 pasien. Responden tersebut sudah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yaitu berusia minimal 18 tahun, menggunakan obat hipertensi tunggal (captopril atau amlodipin), serta bersedia menjadi responden dengan mengisi formulir kesediaan (*informed consent*).

Berdasarkan Hasil pada tabel I menunjukkan bahwa amlodipin lebih sering diresepkan dibandingkan captopril. Menurut Andhyka *et al.* (2019), amlodipin memiliki efektivitas lebih tinggi dibandingkan captopril dalam menurunkan tekanan darah, dimana rata-rata penurunan tekanan darah sistolik pasien dengan amlodipin mencapai 16,4 mmHg, sedangkan captopril hanya sekitar 8,6 mmHg.

Tabel I. Hasil Karakteristik Responden

No	Karakteristik	Frekuensi			Persentase (%)
		Captopril	Amlodipin	Total	
1	Usia				
	18-44	24	44	68	26,5
	45-59	40	118	158	61,5
	60-65	5	26	31	12,1
2	Durasi Penyakit				
	< 6 Bulan	3	16	19	7,4
	6 Bulan - <1 Tahun	3	7	10	3,9
	1 Tahun - <2 Tahun	11	20	31	12,1
	≥ 2 Tahun	52	145	197	76,7
3	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	24	53	77	30
4	Perempuan	45	135	180	70
4	Pendidikan				
	Bukan perguruan tinggi	53	136	189	73,5
5	Perguruan tinggi	16	52	68	26,5
5	Pekerjaan				
	Pekerja aktif	37	94	131	51
	Pekerja pasif	32	94	126	49
Total		69	188	257	100

1. Usia

Sebagian besar responden berada pada kelompok usia 45–59 tahun (61,5%), diikuti 18–44 tahun (26,5%), serta 60–65 tahun (12,1%). Distribusi ini menunjukkan bahwa hipertensi

lebih banyak ditemukan pada kelompok pra-lansia. Kondisi tersebut sejalan dengan laporan Kemenkes (2023) yang menyatakan bahwa prevalensi hipertensi meningkat seiring pertambahan usia. Proses penuaan menyebabkan

penumpukan kolagen pada dinding arteri, sehingga arteri menjadi lebih tebal, kaku, dan menyempit, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Selain itu, fungsi fisiologis dan sistem pertahanan tubuh juga menurun dengan bertambahnya usia, membuat individu lebih rentan terhadap berbagai gangguan kesehatan, termasuk hipertensi (The *et al.*, 2023).

2. Durasi Penyakit

Sebagian besar responden memiliki durasi penyakit hipertensi ≥ 2 tahun (76,7%), diikuti oleh durasi penyakit 1–<2 tahun (12,1%), <6 bulan (7,4%), serta 6 bulan–<1 tahun (3,9%). Temuan ini mempertegas bahwa hipertensi merupakan penyakit kronis yang umumnya dialami dalam jangka panjang. Durasi penyakit yang lebih lama dapat mencerminkan meningkatnya pengalaman pasien terhadap pengobatan. Dengan demikian, semakin lama seseorang menderita hipertensi, semakin besar kemungkinan seseorang mengembangkan strategi adaptif dalam mengendalikan tekanan darah (Howard *et al.*, 2025). Namun peningkatan pengalaman tidak selalu berbanding lurus dengan tingkat kepatuhan. Oleh karena itu, kepatuhan dalam menjalani terapi farmakologis serta konsistensi penerapan gaya hidup sehat tetap menjadi komponen utama dalam mencegah komplikasi hipertensi (Nawawi *et al.*, 2024).

3. Jenis Kelamin

Sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin perempuan (70%), sedangkan laki-laki hanya 30%. Temuan ini mengindikasikan bahwa perempuan lebih banyak mengalami hipertensi. Hasil tersebut sejalan dengan laporan Kemenkes (2023) yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi lebih tinggi pada kelompok perempuan. Salah satu faktor yang berkontribusi adalah penurunan hormon estrogen pada fase pasca menopause, yang berpengaruh terhadap penurunan kadar HDL serta peningkatan tekanan darah akibat perubahan regulasi vaskular (The *et al.*, 2023).

4. Pendidikan

Sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan bukan perguruan tinggi (73,5%), yang meliputi lulusan SD, SMP, SMA. Sementara itu, responden dengan pendidikan perguruan tinggi hanya sebesar 26,5%. Temuan ini sejalan dengan laporan Kemenkes (2023) yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi cenderung lebih tinggi pada individu dengan tingkat pendidikan rendah. Rendahnya tingkat pendidikan dapat mempengaruhi literasi kesehatan, pemahaman

penyakit, dan kepatuhan terapi (Pratama *et al.*, 2020).

5. Pekerjaan

Sebagian besar responden merupakan kelompok pekerja aktif, yang terdiri dari karyawan swasta, pegawai negeri sipil (PNS), serta anggota TNI/POLRI (51%). Sementara itu, kelompok pekerja pasif yang mencakup ibu rumah tangga, serta pelajar/mahasiswa mencapai 49%. Proporsi ini sejalan dengan laporan Kemenkes (2023) yang menunjukkan bahwa prevalensi hipertensi cenderung lebih tinggi pada kelompok pekerja aktif. Pekerjaan berperan sebagai faktor yang dapat mempengaruhi risiko hipertensi. Tuntutan kerja tinggi, stres psikologis, durasi kerja panjang, dan kurangnya aktivitas fisik dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada kelompok pekerja aktif (Landsbergis *et al.*, 2025).

Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Tentang Efek Samping Obat Captopril

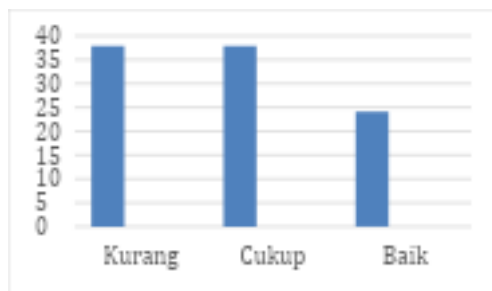
Gambaran tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping obat captopril di Puskesmas Kelapa Gading dan Koja disajikan pada Gambar 1.

Tabel 2. Hasil Tingkat Pengetahuan Tentang Efek Samping Obat Captopril

Kategori Pengetahuan	Presentase (%)
Kurang	37,9
Cukup	37,9
Baik	24,1
Total	100

Dari 69 responden, sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan cukup mengenai efek samping captopril (52,2%), diikuti kategori kurang (27,5%) dan baik (20,3%). Proporsi ini menunjukkan bahwa pemahaman responden terhadap efek samping captopril berada pada tingkat yang relatif memadai. Temuan ini lebih baik dibandingkan penelitian Ariani *et al.* (2020) di Banjarmasin, yang melaporkan mayoritas responden justru memiliki tingkat pengetahuan rendah (71,43%).

Rendahnya pengetahuan pada studi sebelumnya diduga berkaitan dengan keterbatasan informasi yang diterima pasien dan minimnya pengalaman langsung terhadap efek samping obat. Peningkatan edukasi dari tenaga kesehatan berpotensi memperbaiki pemahaman pasien sehingga mampu berkontribusi pada penggunaan obat yang lebih aman dan efektif (Maifitrianti *et al.*, 2025; Setyaningsih *et al.*, 2025).



Gambar 1. Hasil Tingkat Pengetahuan Tentang Efek Samping Obat Captopril

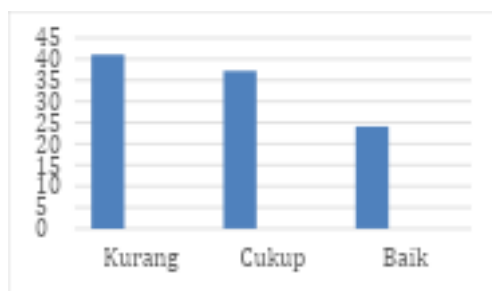
Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi Tentang Efek Samping Amlodipin

Gambaran tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping , obat amlodipin di Puskesmas Kelapa Gading dan Koja disajikan pada tabel 3

Tabel 3. Hasil Tingkat Pengetahuan Tentang Efek Samping Obat Amlodipin

Kategori Pengetahuan	Presentase (%)
Kurang	41
Cukup	37,2
Baik	21,8
Total	100

Dari 188 responden, sebagian besar memiliki tingkat pengetahuan cukup mengenai efek samping amlodipin (41%), diikuti kategori kurang (37,2%) dan baik 21,8%. Temuan ini menunjukkan bahwa pemahaman responden terhadap efek samping obat sudah berada pada tingkat yang relatif memadai



Gambar 2. Hasil Tingkat Pengetahuan Tentang Efek Samping Obat Amlodipin

Hasil pada penelitian ini sejalan pada temuan obat captopril, dimana sebagian pasien juga

memiliki tingkat pengetahuan yang belum optimal. Hasil tersebut lebih baik dibandingkan penelitian Ariani *et al.* (2020) di Banjarmasin yang melaporkan mayoritas responden memiliki pengetahuan rendah (83,33%) dan hanya 16,67% yang termasuk kategori baik. Perbedaan tujuan antara penelitian ini kemungkinan dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden, tingkat pendidikan, sumber informasi kesehatan, serta perbedaan lingkungan dan metode edukasi di fasilitas pelayanan kesehatan masing-masing (Setyaningsih *et al.*, 2025).

Distribusi Jawaban Pertanyaan

Tingkat Pengetahuan Pasien Hipertensi tentang Tingkat Efek Samping Obat

Gambaran tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping umum obat di Puskesmas Kelapa Gading dan Koja disajikan pada Tabel 2.

Berdasarkan hasil analisis, sebagian besar responden menunjukkan pemahaman yang baik terkait konsep dasar efek samping obat. Sebanyak 81,7% responden mampu menjawab dengan benar bahwa efek samping obat merupakan respons tubuh yang merugikan dan/atau tidak diinginkan yang terjadi pada penggunaan obat dengan dosis normal (BPOM, 2020). Temuan ini mengindikasikan bahwa sebagian besar responden telah memahami definisi fundamental mengenai efek samping obat.

Meskipun demikian, masih ditemukan kesalahpahaman pada 46,7% responden yang menganggap bahwa efek samping hanya terjadi bila obat digunakan pada dosis tinggi. Persepsi ini tidak tepat, karena efek samping dapat muncul meskipun obat digunakan sesuai dosis lazim untuk tujuan pencegahan, diagnosis, terapi, maupun modifikasi fungsi fisiologis (BPOM, 2020). Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian responden masih membutuhkan edukasi lebih lanjut terkait karakteristik dan mekanisme terjadinya efek samping obat, khususnya bahwa risiko efek samping tidak selalu bergantung pada besar kecilnya dosis, tetapi juga dipengaruhi oleh variabilitas individu, interaksi obat, dan kondisi klinis pasien.

Tabel 2. Distribusi Jawaban Pertanyaan Pengetahuan Umum Tentang Efek Samping Obat

No.	Pertanyaan	Salah		Benar		Total N (%)
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
1	Efek samping obat adalah respon tubuh terhadap suatu obat yang merugikan dan/atau tidak diinginkan	47	18,3	210	81,7	257 (100)
2	Efek samping obat hanya terjadi pada penggunaan obat dengan dosis tinggi	137	53,3	120	46,7	257 (100)
3	Untuk obat tertentu salah satu efek samping yang kemungkinan dapat terjadi adalah akibat menghentikan penggunaan obat secara tiba-tiba	63	24,5	194	75,5	257 (100)
4	Efek samping obat dapat terjadi setelah bertahun-tahun penggunaan obat	68	26,5	189	73,5	257 (100)
5	Penggunaan obat jika tidak sesuai indikasi dapat beresiko menyebabkan terjadinya efek samping obat		18,1	104	81,9	257 (100)
6	Saat konsultasi mengenai efek samping pada dokter/apoteker harus disampaikan secara terbuka	7	2,7	250	97,3	257 (100)

Keterangan: pertanyaan dikutip dari BPOM (2020)

Pada pertanyaan mengenai penghentian obat secara tiba-tiba, 75,5% responden menjawab benar bahwa tindakan tersebut dapat menimbulkan efek samping tipe E (*withdrawal effect*) yang muncul setelah obat dihentikan (BPOM, 2020). Hasil ini menekankan perlunya edukasi yang lebih intensif untuk meningkatkan pemahaman pasien terhadap risiko penghentian obat secara tiba-tiba. Selain itu, 73,5% responden juga mengetahui bahwa efek samping obat dapat muncul setelah penggunaan jangka panjang, yang termasuk dalam kategori efek samping tipe D. Sedangkan, responden lainnya memberikan jawaban keliru, yang menganggap bahwa penggunaan jangka panjang tidak menimbulkan efek samping, karena mereka meminimalisir risiko komplikasi akibat ketidakpatuhan pada terapi antihipertensi.

Sebagian besar responden (88,7%) memiliki pemahaman yang baik bahwa penggunaan obat yang tidak sesuai dengan indikasi dapat meningkatkan risiko terjadinya efek samping. Pengetahuan terbaik terlihat pada pertanyaan mengenai pentingnya keterbukaan dalam konsultasi dengan dokter atau apoteker, di mana 97,3% responden menjawab benar. Hasil ini menegaskan pentingnya keterbukaan pasien saat konsultasi dengan tenaga kesehatan untuk

memperoleh informasi riwayat obat, gejala, dan faktor risiko (Chandra *et al.*, 2025). Informasi akurat memungkinkan tenaga kesehatan menyesuaikan dosis, mengganti obat, atau memberikan edukasi pencegahan efek samping (BPOM, 2020) (Iott *et al.*, 2019).

I. Pengetahuan Tentang Efek Samping Obat Captopril

Sebanyak 69 responden mengisi kuesioner pengetahuan tentang efek samping captopril, dengan hasil disajikan pada Tabel 3. Berdasarkan pada Tabel 3, hanya 47,8% responden yang mengetahui bahwa batuk merupakan salah satu efek samping penggunaan captopril. Efek samping ini tergolong cukup sering dilaporkan, yaitu sekitar 1–2% pasien yang menggunakan ACE inhibitor (American Pharmacist Association, 2009). Batuk terkait captopril terjadi akibat mekanisme kerja obat yang menghambat enzim pengonversi angiotensin, sehingga meningkatkan kadar bradikinin dan meranjurnagsang pelepasan prostaglandin pada saluran napas. Peningkatan mediator tersebut memicu refleks batuk (Maliza *et al.*, 2024). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien belum memahami efek samping umum captopril.

Tabel 3. Distribusi Jawaban Pertanyaan Efek Samping Obat Captopril

No.	Pertanyaan	Salah		Benar		Total N (%)
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
1	Efek samping pada penggunaan obat captopril adalah batuk	36	52,2	33	47,8	69 (100)
2	Efek samping lainnya dari penggunaan obat captopril adalah kelelahan	37	53,6	32	46,4	69 (100)
3	Nyeri punggung merupakan efek samping dari penggunaan obat captopril	13	18,8	56	81,2	69 (100)
4	Ruam disertai rasa gatal adalah salah satu efek samping dari penggunaan obat captopril	40	58	29	42	69 (100)
5	Sakit kepala ringan merupakan efek samping dari penggunaan obat captopril	30	43,5	39	56,5	69 (100)
6	Mual dan muntah merupakan efek samping dari penggunaan obat captopril	50	72,5	19	27,5	69 (100)

Keterangan: pertanyaan dikutip dari AHFS (2018); *American Pharmacist Association* (2009)

Namun, masih banyak responden yang belum memahami efek samping lain dari captopril. Sebanyak 53,6% responden menjawab salah pada pertanyaan mengenai kelelahan sebagai efek samping obat, padahal gejala ini telah dilaporkan pada 1–3% pasien pengguna captopril (AHFS, 2018). Kelelahan ini dapat disebabkan oleh efek diuretik ringan dan potensi dehidrasi yang mempengaruhi kondisi fisik pasien (Usman, 2020).

Kekeliruan tertinggi ditemukan pada pertanyaan nomor 3, dimana 81,2% responden salah menjawab bahwa nyeri punggung merupakan efek samping captopril. Padahal, gejala tersebut bukan disebabkan oleh captopril, melainkan oleh obat golongan ARB seperti Olmesartan (AHFS, 2018). Temuan ini menunjukkan adanya miskonsepsi pada sebagian responden terkait perbedaan efek samping antar golongan obat antihipertensi.

Pada pertanyaan lain, sebanyak 42% responden mengetahui bahwa ruam disertai rasa gatal merupakan efek samping captopril yang terjadi akibat peningkatan kadar bradikinin yang memicu vasodilatasi dan reaksi kulit (AHFS, 2018) (Ariani *et al.*, 2020). Sementara itu, mayoritas responden (56,5%) mengetahui bahwa sakit kepala ringan dapat terjadi akibat penurunan tekanan darah (hipotensi) dan 27,5% mengetahui bahwa mual dan muntah juga termasuk efek

samping yang jarang terjadi namun relevan dengan penggunaan obat ini (AHFS, 2018).

2. Pengetahuan Tentang Efek Samping Obat Amlodipin

Sebanyak 188 responden mengisi kuesioner pengetahuan tentang efek samping amlodipin, dengan hasil disajikan pada Tabel 4. Dari Tabel 4 menjelaskan bahwa hanya 36,2% responden menjawab benar yang menjawab benar bahwa efek samping penggunaan obat amlodipin adalah edema (bengkak) pada tangan atau kaki. Edema merupakan salah satu efek samping umum dari amlodipin, yang dilaporkan terjadi pada 2–11% pasien pengguna. Edema yang timbul akibat penggunaan amlodipin (golongan CCB) disebabkan oleh peningkatan tekanan hidrostatik kapiler akibat vasodilatasi arteriolar yang lebih dominan dibandingkan venula, sehingga menyebabkan perpindahan cairan ke ruang interstisial (Muharany *et al.*, 2023) (Nugraheni & Hidayat, 2021).

Pada pertanyaan nomor 2, sebanyak 50,5% responden menjawab benar bahwa sakit kepala ringan merupakan efek samping dari obat amlodipin. Sakit kepala ringan dilaporkan terjadi pada 1–3% pasien yang menggunakan amlodipin (American Pharmacist Association, 2009). Hasil ini menunjukkan pemahaman yang relatif baik, kemungkinan karena sakit kepala merupakan gejala yang umum dan mudah dikenali oleh pasien.

Tabel 4. Distribusi Jawaban Pertanyaan Efek Samping Obat Amlodipin

No.	Pertanyaan	Salah		Benar		Total N (%)
		Frekuensi	Persentase (%)	Frekuensi	Persentase (%)	
1	Efek samping pada penggunaan obat amlodipin adalah edema (bengkak) pada tangan atau kaki	120	63,8	68	36,2	188 (100)
2	Sakit kepala ringan merupakan efek samping dari obat amlodipin	93	49,5	95	50,5	188 (100)
3	Mual dan sakit perut merupakan efek samping dari obat amlodipin	131	69,7	57	30,3	188 (100)
4	Nyeri punggung merupakan efek samping dari obat amlodipin	51	27,1	137	72,9	188 (100)
5	Rasa ngantuk setelah minum obat merupakan efek samping dari obat amlodipin	77	41	111	59	188 (100)
6	Rasa lelah merupakan efek samping dari obat amlodipin	95	50,5	93	49,5	188 (100)
7	Kemerahan yang disertai rasa gatal merupakan efek samping dari obat amlodipin	142	75,5	46	24,5	188 (100)

Keterangan: pertanyaan dikutip dari AHFS (2018); *American Pharmacist Association* (2009)

Pada pertanyaan lain, hanya 30,3% responden mengetahui bahwa mual dan sakit perut merupakan efek samping amlodipin. Efek samping mual dan muntah telah dilaporkan pada sekitar 3% pasien (*American Pharmacist Association*, 2009). Hasil ini menunjukkan bahwa pasien memiliki kesulitan mengenali efek samping gastrointestinal karena gejalanya dapat menyerupai kondisi lain yang tidak berhubungan dengan obat.

Pada pertanyaan nomor 4, mayoritas (72,9%) responden menjawab salah bahwa nyeri punggung merupakan efek samping dari amlodipin. Nyeri punggung merupakan efek samping dari golongan obat lain yaitu olmesartan (ARB) (AHFS, 2018). Temuan ini menunjukkan adanya kekeliruan persepsi responden dalam membedakan efek samping antar golongan obat antihipertensi.

Selanjutnya, sebanyak 59% responden menjawab benar bahwa rasa ngantuk merupakan efek samping dari amlodipin. Efek ngantuk ini dilaporkan terjadi pada sekitar 1% pasien pengguna amlodipin (AHFS, 2018). Sedangkan, pada pertanyaan nomor 6, hanya 49,5% responden menjawab benar bahwa rasa lelah merupakan efek samping amlodipin. Rasa lelah dilaporkan terjadi pada sekitar 5% pasien pengguna amlodipin (*American Pharmacist Association*, 2009). Di Puskesmas Kelapa Gading dan Koja, pasien dianjurkan untuk mengkonsumsi amlodipin pada malam hari, sehingga persepsi

bahwa rasa ngantuk disebabkan oleh waktu konsumsi, bukan oleh efek samping obat.

Hal serupa terlihat pada pertanyaan nomor 7, di mana 24,5% responden yang menjawab benar bahwa kemerahan disertai rasa gatal merupakan efek samping dari amlodipin. Reaksi ini merupakan bentuk alergi obat yang jarang terjadi (1–2%), tetapi memiliki potensi serius (*American Pharmacist Association*, 2009). Kurangnya pemahaman mengenai efek samping ini menunjukkan bahwa edukasi terkait reaksi alergi akibat penggunaan amlodipin masih kurang diberikan kepada pasien.

Analisis Bivariat

Sebanyak 257 responden mengisi kuesioner pengetahuan umum dan khusus mengenai efek samping obat, dan hubungan karakteristik responden dengan tingkat pengetahuan dianalisis menggunakan uji *Chi Square*, disajikan pada Tabel 5.

Pada Tabel 5, kelompok usia 45–59 tahun mendominasi seluruh kategori tingkat pengetahuan. Uji *Chi Square* menunjukkan nilai $p = 0,083$ ($p > 0,05$), sehingga faktor usia tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan pasien mengenai efek samping captopril maupun amlodipin. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wang *et al.* (2022) di Nanjing, yang melaporkan tidak adanya pengaruh antara usia dan pengetahuan pasien ($p = 0,787$).

Tabel 5. Hasil Analisis Hubungan Karakteristik Responden dan Tingkat Pengetahuan dengan Uji *Chi square*

No	Karakter Responden	Tingkat Pengetahuan (%)			<i>p value</i>
		Kurang n (%)	Cukup n (%)	Baik n (%)	
1	Usia				0,083
	18-44	18 (20,2)	33 (29,2)	17 (30,9)	
	45-59	54 (60,7)	69 (61,1)	35 (63,6)	
	60-65	17 (19,1)	11 (9,7%)	3 (5,5)	
2	Durasi Penyakit				0,696
	< 6 Bulan	56 (6,7)	11 (9,7)	2 (3,6)	
	6 Bulan - <1 Tahun	3 (3,4)	4 (3,5)	3 (5,5)	
	1 Tahun - <2 Tahun	8 (9)	15 (13,3)	8 (14,5)	
3	≥ 2 Tahun	72 (80,9)	83 (73,5)	42 (76,4)	0,839
	Jenis Kelamin				
	Laki-laki	27 (30,3)	32 (28,3)	18 (32,7)	
	Perempuan	62 (69,7)	81 (71,7)	37 (67,3)	
4	Pendidikan				0,000
	Bukan perguruan tinggi	77 (86,5)	83 (73,5)	29 (52,7)	
	Perguruan tinggi	12 (13,5)	30 (26,5)	26 (47,3)	
5	Pekerjaan				0,248
	Pekerja Aktif	39 (43,8)	62 (54,9)	30 (54,5)	
	Pekerja Pasif	50 (56,2)	51 (45,1)	25 (45,5)	

Merujuk pada Tabel 5, responden dengan durasi penyakit hipertensi ≥ 2 tahun mendominasi seluruh kategori tingkat pengetahuan. Namun, durasi penyakit tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan mengenai efek samping captopril atau amlodipin ($p=0,696$).

Pada Tabel 5, perempuan lebih dominan pada seluruh kategori pengetahuan dibandingkan laki-laki. Namun, hasil uji *Chi Square* menunjukkan tidak adanya pengaruh antara jenis kelamin dengan pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping captopril maupun amlodipin ($p=0,839$). Temuan ini sejalan dengan penelitian Wang *et al.* (2022) di Nanjing, yang melaporkan tidak adanya hubungan signifikan antara jenis kelamin dan pengetahuan pasien ($p=0,196$).

Merujuk pada Tabel 5, responden dengan pendidikan bukan perguruan tinggi mendominasi. Hasil uji *Chi Square* menunjukkan $p=0,000$ ($<0,05$), yang menandakan adanya pengaruh antara tingkat pendidikan dengan pengetahuan pasien mengenai efek samping captopril dan amlodipin, yang berarti semakin tinggi pendidikan seseorang, semakin baik pemahamannya terhadap efek samping obat antihipertensi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wang *et al.* (2022) di Kota Nanjing yang juga menemukan adanya pengaruh antara pendidikan dan tingkat pengetahuan ($p=0,036$).

Pada Tabel 5, pekerja aktif menunjukkan proporsi lebih tinggi pada seluruh kategori pengetahuan dibandingkan pekerja pasif. Uji *Chi Square* menghasilkan $p=0,248$ ($p>0,05$), menandakan tidak terdapat pengaruh antara status pekerjaan dan tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping captopril dan amlodipin. Hasil ini sejalan dengan Wang *et al.* (2022) di Nanjing ($p=0,291$).

Hasil analisis bivariat menunjukkan bahwa usia, durasi penyakit, jenis kelamin, dan pekerjaan tidak memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan tentang efek samping karena tingkat pengetahuan lebih dipengaruhi oleh faktor akses informasi dan edukasi kesehatan dan pendidikan. Hal ini sesuai dengan teori Notoatmodjo (2018) bahwa pendidikan mempengaruhi kemampuan individu dalam menerima dan memahami informasi.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan pasien hipertensi mengenai efek samping obat masih rendah. Hasil analisis menunjukkan faktor pendidikan memiliki pengaruh terhadap tingkat pengetahuan mengenai efek samping obat ($p=0,000$). Sedangkan faktor lain seperti usia, durasi penyakit, jenis kelamin, dan pekerjaan tidak memiliki pengaruh terhadap pengetahuan ($p>0,05$).

Oleh karena itu, bagi peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan menambahkan variabel lain, seperti kepatuhan dalam konsumsi obat, sehingga dapat dianalisis apakah terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan mengenai efek samping obat dengan kepatuhan minum obat.

Ucapan Terima Kasih

Asosiasi Perguruan Tinggi Farmasi Muhammadiyah Aisyiah. Puskesmas Kecamatan Koja dan Puskesmas Kelapa Gading Jakarta Utara

Daftar Pustaka

- AHFS. 2018. *AHFS Drug Information, American Society of Health System Pharmacists*. Bethesda: American Hospital Formulary Service.
- American Pharmacist Association. 2009. *Drug Information Handbook*. 17th ed. Lexicomp, Inc.
- Andhyka, Ika, M. Sidrotullah, and Elvvi. 2019. "Profil Efektivitas Obat Hipertensi Captopril Dan Amlodipin Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Selaparang Periode Juni Tahun 2017." *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Farmasi* 7(1):5–9.
- Ariani, Novia, Dwi Rizki Febrianti, and Rakhmadhan Niah. 2020. "Tingkat Pengetahuan Pasien Tentang Efek Samping Obat Captopril Dan Amlodipin Di Puskesmas Sungai Jingah." *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina* 5(2):230–39. doi:10.36387/jiis.v5i2.464.
- Baskara, Ida Bagus Gede Angga, I. Gusti Ayu Rai Widowati, and Putu Eka Arimbawa. 2023. "Pengetahuan, Sikap, Dan Kepatuhan Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kediri I Tabanan." *Lambung Farmasi* 4(1):178–85. doi:https://doi.org/10.31764/lf.v4i1.12036.
- BPOM. 2020. *Modul Farmakovigilans: Dasar Project for Ensuring Drug And Food Safety*. Jakarta: BPOM & Japan International Cooperation Agency.
- Candra, R. C., Rusdi, N. K., & Priyanto, P. (2025). Intervensi pelatihan pelaporan kegiatan pelayanan farmasi klinik pada aplikasi Simona terhadap pemahaman dan kepatuhan apoteker. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 19(10), 3137–3146.
- Darsini, Fahrurrozi, and Eko Agus Cahyono. 2019. "Pengetahuan; Artikel Review." *Jurnal Keperawatan* 12(1):95–107.
- Ghozali, Imam. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*. 9th ed. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Howard, George, Paul Muntner, Daniel T. Lackland, Timothy B. Plante, Mary Cushman, Brian Stamm, Suzanne E. J. Judd, and Virginia J. Howard. 2025. "Association of Duration of Recognized Hypertension and Stroke Risk: The REGARDS Study." *American Heart Association* 56(1):105–12. doi:10.1161/STROKEAHA.124.048385.
- Iott, Bradley E., Celeste Campos-Castillo, and Denise L. Anthony. 2019. "Trust and Privacy: How Patient Trust in Providers Is Related to Privacy Behaviors and Attitudes." *AMIA ... Annual Symposium Proceedings. AMIA Symposium* 2019:487–93.
- Jak Sehat. 2023. "Mengenal Penyakit Hipertensi Dan Cara Mencegahnya."
- Kemenkes. 2023. *Survei Kesehatan Indonesia 2023 Dalam Angka*. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan.
- Landsbergis, Paul, Mahee Gilbert-Ouimet, Xavier Trudel, Grace Sembajwe, Peter Schnall, Marnie Dobson, Devan Hawkins, Marc Fadel, Alexis Descatha, and Jian Li. 2025. "Prevention of Hypertension Due to Long Working Hours and Other Work Hazards Is Needed to Reduce the Risk of Cardiovascular Disease." *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 51(1):48–52. doi:10.5271/sjweh.4196.
- Lukitaningtyas, Dika, and Eko Agus Cahyono. 2023. "Hipertensi; Artikel Review." *Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan* 2(2):100–117. doi:10.56586/pipk.v2i2.272.
- Maifitrianti, M., Rusdi, N. K., Wiyati, T., & Pahriani, A. (2025). Peningkatan Pengetahuan Masyarakat RW 003 Kelurahan Malaka Sari tentang Pencegahan Penyakit Degeneratif melalui Edukasi Kesehatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(10), 5196–5200. https://doi.org/10.59837/jpmmba.v3i10.3464
- Maliza, Fera Nor, Mida Pratiwi, Annisa Aulia Safitri, and Annisa Ratna Fadilla. 2024. "Efek Samping Obat Pada Pasien Hipertensi Program Sarjana Farmasi , Fakultas

- Kesehatan , Universitas Aisyiyah Pringsewu , Lampung , Indonesia 3 Program Studi Sarjana Farmasi , Fakultas Kedokteran , Universitas Ne.” *Journal Homepage* 29–33.
- Muharany, Raden Roro Ariesna, Yanti Harjono Hadiwardjo, Meiskha Bahar, and Nunuk Nugrohowati. 2023. “Faktor Yang Berhubungan Dengan Pengendalian Tekanan Darah Pasien Hipertensi Usia 15-64 Tahun.” *Health and Medical Journal* 5(3). doi:10.33854/heme.v5i3.1291.
- Nawawi, A. Z., G. A. Hendra, and D. P. Nugraha. 2024. “Pengaruh Penggunaan Video Call Untuk Meningkatkan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi.” *Jurnal Farmasi Ma Chung: Sains Teknologi Dan Klinis Komunitas* 2:40–48.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2018. *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheni, Tiyas P., and Luthfi Hidayat. 2021. “Resiko Efek Samping Edema Terhadap Penggunaan Amlodipin (CCBs) Sebagai Antihipertensi: Kajian Literatur.” *Jurnal Pendidikan Tambusai* 5:113–48. doi:https://doi.org/10.31004/jptam.v5i3.3080.
- Nugroho, Diki, and Wawang Anwarudin. 2022. “Pola Persepan Obat Antihipertensi Di Puskesmas Ciawigebang Periode Januari – Juni 2021.” *Jurnal Farmaka (Farmasi Muhammadiyah Kuningan)* 7(1):14–18. doi:10.55093/jurnalfarmaku.v7i1.250.
- Nurzanah, Salsabilla C., Syariful Alam, and Teguh I. Hermanto. 2022. “Analisis Association Rule Untuk Identifikasi Pola Gejala Penyakit Hipertensi Menggunakan Algoritma Apriori (Studi Kasus: Klinik Rafina Medical Center).” *Jurnal Informatika Dan Komputer* 5(2):132–41. doi:10.33387/jiko.
- Pratama, I., Fathnin H., and Budiono I. 2020. “Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu.” *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES* 1(3):408–13.
- Rozak, A., Priyanto, P., Rusdi, N.K. 2025. Estimating the Economic Value and Determining Factors of Unused Medicines Among Households in Cibarusah District, Bekasi Regency. *Media Farmasi*, 22(2), 99-107.
- Setyaningsih, Ike Budi, Indri Hapsari, and Erza Genatrika. 2025. “Pharmacist Counseling In Hypertensive Patients.” *Syntax Literate ; Jurnal Ilmiah Indonesia* 10(7):9257–74. doi:10.36418/syntax-literate.v10i7.61302.
- The, F., M. Hasan, A. Imbar, and S. Dika. 2023. “The Relationship of Risk Factors to the Incidence of Hypertension in Pre-Elderly and Elderly (Study in Ternate City).” *Journal of The Community Development in Asia* 2(6):1–18.
- Tumundo, Debora Gebby, Weny I. Wiyono, and Meilani Jayanti. 2021. “Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Di Puskesmas Kema Kabupaten Minahasa Utara.” *Pharmacon* 10(4):1–8. doi:https://doi.org/10.35799/pha.10.2021.37409.
- Usman, Y. 2020. “Analisis Efek Samping Penggunaan Obat Hipertensi Captopril Pada Pasien RSUD Kabupaten Enrekang.” *Jurnal Artikel* 5(1):18–32.
- Wang, Ningsheng, Yue Chen, Biqi Ren, Yufang Xiang, Nan Zhao, Xianyan Zhan, and Bianling Feng. 2022. “A Cross-Sectional Study: Comparison of Public Perceptions of Adverse Drug Reaction Reporting and Monitoring in Eastern and Western China.” *BMC Health Services Research* 22(1):1–1. doi:10.1186/s12913-022-07720-0.
- WHO. 2024. “Hari Hipertensi Sedunia 2024: Ukur Tekanan Darah Anda Secara Akurat, Kendalikan, Hidup Lebih Lama.”