



Pengetahuan tentang Hipertensi dan Hubungannya dengan Kepatuhan Minum Obat di Kalangan Masyarakat Hipertensi

Knowledge about Hypertension and Its Relationship with Medication Adherence in the Hypertension Community

Ahmad Abdul Ghofar Abdulloh^{1*}, Ah. Yusuf², Nuzul Qur'aniati³, Vera Veriyallia⁴

^{1,2,3,4} Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga

ABSTRACT

Non-adherence of hypertensive patients in the treatment of their disease has an impact on uncontrolled blood pressure which can worsen the patient's health status and even death. One important factor that must be considered in efforts to improve hypertension compliance is patient knowledge about the disease and the necessary management. This study aimed to determine the relationship between knowledge in supporting practice and compliance with hypertension sufferers in taking antihypertensive drugs. The research design used was cross-sectional descriptive analysis. The sample size for this study was 220 respondents who were recruited using purposive sampling techniques. Analysis of research data was carried out using the chi-square statistical test. A total of 51.8% of hypertensive patients had sufficient knowledge and 65.9% of hypertensive patients admitted that they were not compliant in taking the recommended medication. The value of the test results $< \alpha 0.05$ ($p= 0.000$), which means that knowledge is significantly related to adherence to taking medication. Knowledge is the most important component that sufferers must have so that they can be actively involved in compliance practices. It is hoped that these findings can be used as material for consideration in formulating treatment interventions for people with hypertension about efforts to increase patient compliance in terms of taking anti-hypertensive medication.

ABSTRAK

Ketidakpatuhan penderita hipertensi dalam pengobatan penyakitnya berdampak pada tidak terkontrolnya tekanan darah yang dapat memperburuk status kesehatan dan bahkan kematian. Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam upaya meningkatkan kepatuhan hipertensi adalah pengetahuan penderita tentang penyakitnya dan penatalaksanaan yang diperlukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan dalam mendukung praktik kepatuhan penderita hipertensi dalam mengkonsumsi obat anti-hipertensi. Desain penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif *cross sectional*. Besar sampel penelitian ini sebanyak 220 responden, direkrut melalui teknik *purposive sampling*. Analisis data penelitian dilakukan dengan menggunakan uji statistik *chi square*. Sebanyak 51,8% penderita hipertensi memiliki pengetahuan cukup dan 65,9% penderita hipertensi mengaku tidak patuh dalam meminum obat yang dianjurkan. Nilai hasil uji $< \alpha 0,05$ ($p= 0,000$), artinya pengetahuan berhubungan signifikan dengan kepatuhan minum obat. Pengetahuan adalah komponen terpenting yang harus dimiliki penderita agar mereka dapat terlibat aktif dalam praktik kepatuhan. Diharapkan temuan ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam merumuskan intervensi pengobatan bagi penderita hipertensi kaitannya dengan upaya meningkatkan kepatuhan penderita dalam hal meminum obat anti-hipertensi.

Keywords : Adherence, hypertension, knowledge

Kata Kunci : Hipertensi, kepatuhan, pengetahuan

Correspondence : Ahmad Abdul Ghofar Abdulloh
Email : ahmad.abdul.ghofar-2021@fkip.unair.ac.id

• Received 5 April 2023 • Accepted 19 Januari 2024 • Published 22 April 2024

• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol10.Iss1.1512>

PENDAHULUAN

Prevalensi penyakit kronis termasuk juga hipertensi (HTN) dan dampak buruknya dalam beberapa tahun terakhir dilaporkan terus mengalami peningkatan.^{1,2} Penatalaksanaan penting untuk pengendalian penyakit kronis agar tidak menyebabkan masalah kesehatan yang lebih serius ialah keaktifan penderita dalam praktik kepatuhan yang mencakup banyak hal, termasuk patuh pada rejimen medis yang telah diresepkan oleh tenaga kesehatan.³ Akan tetapi, dalam penerapannya tidak sedikit penderita yang dilaporkan tidak patuh dalam mengikuti program tersebut, mengutip laporan dari sebuah meta-analisis baru-baru ini tercatat sebanyak 27-40% penderita HTN secara global yang tidak patuh pada anjuran pengobatan mereka.⁴ Praktik ketidakpatuhan ini juga telah dilaporkan menjadi penyebab utama tidak terkontrolnya tekanan darah yang berpengaruh pada perburukan derajat kesehatan penderita.⁵ Oleh karena penderita tidak mampu mengontrol tekanan darahnya dengan baik maka memperbesar peluang mereka untuk mengalami komplikasi HTN dan bahkan kematian.^{6,7}

HTN sendiri merupakan penyakit dengan periode pengobatan yang sangat panjang dan bahkan seumur hidup.⁸ Oleh sebab itu, kepatuhan penderita merupakan komponen terpenting dalam pengendalian HTN.⁹ Kepatuhan sendiri didefinisikan sebagai kemampuan penderita dalam mengikuti seluruh proses pengobatan sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan.¹⁰ Demikian dapat diartikan bahwa ketika penderita HTN tidak mengikuti pengobatan HTN sebagaimana yang telah dianjurkan maka dapat dikatakan bahwa penderita tersebut tidak patuh dalam mengikuti anjuran pengobatan penyakit. Penderita HTN dapat dikatakan patuh apabila mampu menerapkan tiga fase proses pengobatan yaitu inisiasi (mencakup bagaimana penderita memperoleh obat), implementasi (mencakup bagaimana penderita mengkonsumsi obat yang diperoleh), dan fase kepatuhan (mencakup bagaimana penderita mampu mempertahankan pengobatannya dari

waktu ke waktu dan dalam kondisi yang berbeda-beda).¹¹

Ketidakpatuhan penderita sendiri lebih sering terjadi pada fase kedua dan ketiga, oleh karena HTN tidak mempunyai tanda gejala yang pasti sehingga terkadang diinterpretasikan oleh penderita bahwa mereka telah sehat dan tidak memerlukan pengobatan lagi. Pernyataan ini sesuai dengan temuan survei kesehatan yang dilakukan oleh Riskesdas, disampaikan bahwa terdapat 59,8% penderita HTN yang tidak mengkonsumsi kembali obat-obatan mereka karena merasa sudah sehat.¹²

Selain proses pengobatan yang panjang dan kegagalan penderita dalam memahami pengobatan penyakit, perasaan tidak nyaman akan efek samping yang ditimbulkan obat juga telah dilaporkan menjadi alasan mengapa obat-obatan HTN tidak lagi dikonsumsi oleh penderita, tercatat sebesar 4,5% penderita yang mengalami kondisi demikian.¹² Oleh sebab itu, penderita harus mempunyai *self-efficacy* yang kuat untuk sembuh karena hal tersebut adalah cara paling manjur yang dapat membuat penderita patuh dalam mengikuti anjuran pengobatan penyakit.¹³ *Self-efficacy* sendiri meningkat apabila ditunjang dengan pengetahuan yang tinggi.¹⁴ Dengan demikian dapat dijelaskan bahwa faktor yang paling berperan dalam membentuk *self-efficacy* penderita adalah pengetahuan yang dimiliki oleh penderita itu sendiri, lebih lanjut dapat disimpulkan bahwa pengetahuan mempunyai peran penting dalam praktik kepatuhan seseorang.¹⁵

Penelitian terdahulu mengenai topik yang serupa dengan penelitian ini telah banyak dilakukan dan juga telah banyak dipublikasikan. Akan tetapi, apabila dikomparasikan antara yang satu dengan yang lainnya terdapat beberapa perbedaan yang mencolok. Telah dilaporkan bahwa pengetahuan yang tinggi diantara penderita HTN tidak mempunyai peran yang positif terhadap kepatuhan minum obat mereka.^{16,17} Oleh karena hal tersebut serta mengingat pentingnya peran pengetahuan itu sendiri penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan dalam mendukung praktik kepatuhan

penderita HTN dalam mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi.

METODE

Desain, Waktu, dan Sampel Penelitian

Penelitian kuantitatif yang dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2023 disalah satu Puskesmas yang ada di kabupaten Jember ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dengan pendekatan analisis deskriptif dan menggunakan metode *cross sectional study*. Penelitian ini melibatkan 220 penderita HTN sebagai responden penelitian yang direkrut melalui teknik *purposive sampling*, proses perekrutan sendiri didasarkan pada kriteria inklusi pengambilan sampel yang mana telah ditetapkan sebelumnya, yakni 1) Berusia ≥ 30 s/d > 65 tahun, 2) Tekanan darah sistol ≥ 140 mmHg dan/atau diastol ≥ 90 mmHg, 3) Terdiagnosis HTN ≥ 3 bulan, dan 4) Mampu baca tulis.

Pengumpulan dan Analisis Data Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data terkait dengan variabel independen (pengetahuan) adalah kuesioner *Hypertension Knowledge-Level Scale* (HKLS) versi bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Ernawati, Fandinata, dan Permatasari serta telah dinyatakan valid dan reliabel.¹⁸ Sedangkan kuesioner yang digunakan untuk mengumpulkan data terkait dengan variabel dependen (kepatuhan minum obat) adalah kuesioner *Morisky Medication Adherence Scale-8* (MMAS-8) versi bahasa Indonesia yang juga telah dinyatakan valid dan reliabel oleh Riani, Ikawati, dan Kristina.¹⁹ Skala hasil pengukuran dikategorikan ke dalam kurang, cukup, dan baik untuk variabel independen dan dikategorikan ke dalam tidak patuh, cukup patuh, dan patuh untuk variabel dependen. *Cut of point* dalam pengkategorian hasil ukur kedua variabel tersebut diperoleh dari skor tertinggi dikurangi skor terendah kemudian dibagi dengan banyaknya pengkategorian hasil ukur. Adapun analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan dengan uji statistik *chi square*.

Ethical Clearance

Pelaksanaan penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya No: 2738-KEPK pada tanggal 30 Desember 2022.

HASIL

Hasil penelitian pada karakteristik responden menunjukkan hasil bahwa mayoritas klien HTN yang menjadi responden penelitian adalah lansia awal (usia 46-55 tahun) yaitu sebanyak 88 responden (40%) dengan mayoritas populasi penderita adalah berjenis kelamin perempuan yakni sebanyak 184 responden (83,6%) dan mayoritas klien merupakan tamatan jenjang pendidikan Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 98 responden (44,5%).

Berkaitan dengan riwayat keluarga yang menderita HTN, mayoritas responden melaporkan bahwa mereka mempunyai keluarga dengan riwayat HTN sebelumnya yaitu sebanyak 111 responden (50,5%). Mayoritas keparahan penyakit yang dilihat dari tinggi dan rendahnya tekanan darah untuk penentuan derajat HTN yang diderita oleh responden adalah HTN derajat 2 yaitu sebanyak 127 responden (57,7%). Adapun nilai tinggi dan rendahnya tekanan darah responden untuk penentuan derajat keparahan HTN yang diderita diperoleh dari hasil pengukuran tekanan darah yang dilakukan oleh peneliti pada saat pengambilan data dilakukan. Lebih lanjut dapat dijelaskan bahwa derajat sosial-ekonomi responden yang dinilai dari penghasilan perbulan yang diperoleh responden penelitian hasilnya adalah derajat sosial-ekonomi responden dominan rendah (45,5%) yaitu sebanyak 100 responden.

Karakteristik responden penelitian berkaitan dengan variabel independen dan dependen dapat dijelaskan sebagai berikut. Mayoritas pengetahuan responden terkait dengan HTN dan penatalaksanaannya tercatat cukup (51,8%) yaitu sebanyak 114 responden, sedangkan terkait dengan kepatuhan klien dalam minum obat-obatan anti-hipertensi adalah mayoritas responden mengaku tidak patuh dalam

melaksanakan praktik tersebut, yaitu sebesar 145 responden (65,9%). Penjelasan lebih detail mengenai karakteristik responden penelitian dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Reponden Penelitian

Variabel	n= 220	%
Usia		
Dewasa awal	2	0,9
Dewasa akhir	23	10,5
Lansia awal	88	40,0
Lansia akhir	77	35,0
Manula	30	13,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	36	16,4
Perempuan	184	83,6
Pendidikan		
Tidak tamat/tidak sekolah	29	13,2
SD	98	44,5
SMP	34	15,5
SMA	46	20,9
PT	13	5,9
Riwayat Keluarga		
Tidak ada riwayat	109	49,5
Ada riwayat	111	50,5
Keparahan Penyakit		
HTN derajat 3	61	27,8
HTN derajat 2	127	57,7
HTN derajat 1	32	14,5
Sosial-ekonomi		
Rendah	100	45,5
Sedang	70	31,8
Tinggi	50	22,7
Pengetahuan		
Kurang	36	16,4
Cukup	114	51,8
Baik	70	31,8
Kepatuahn Minum Obat		
Tidak patuh	145	65,9
Cukup patuh	52	23,6
Patuh	23	10,5

Hasil *cross* tabulasi data penelitian untuk variabel independen dan dependen menunjukkan bahwa mayoritas pengetahuan responden berada dalam kategori cukup tercatat tidak patuh dalam mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi yaitu sebanyak 85 responden (38,6%), sementara itu juga dengan pengetahuan yang cukup responden penelitian mampu untuk cukup patuh pada praktik meminum obat-obatan anti-hipertensi yaitu sebanyak 29 responden (13,2%) dari kedua kategori tersebut tidak ditemukan responden yang melapor patuh meminum obat-obatan anti-hipertensi, kepatuhan minum obat hanya tercatat tinggi diantara penderita HTN yang mempunyai pengetahuan dalam kategori baik yaitu sebanyak 23 reponden (10,5%). Analisis bivariat pada penelitian ini menunjukkan perolehan nilai *p-value* < α 0,05 (*p*= 0,000) yang berarti bahwa pengetahuan responden mempunyai hubungan yang signifikan dalam menunjang praktik kepatuhan mereka dalam mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi. Penjelasan lebih detail berkaitan dengan hasil *cross* tabulasi dan hasil analisis bivariat penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Peran Pengetahuan dalam Kepatuhan Minum Obat Masyarakat Penderita Hipertensi

Variabel	Kepatuhan Minum Obat						P-Value
	Tidak Patuh		Cukup Patuh		Patuh		
	n	%	n	%	n	%	
Pengetahuan							
Kurang	35	15,9	1	0,5	0	0,0	0,000
Cukup	85	38,6	29	13,2	0	0,0	
Baik	25	11,4	22	10,0	23	10,5	

PEMBAHASAN

Tingkat pengetahuan klien HTN berkaitan dengan penyakit dan bagaimana penatalaksanaannya dalam penelitian ini ditemukan bahwa 36 klien (16,4%) memiliki pengetahuan yang kurang, 114

klien (51,8%) memiliki pengetahuan cukup, dan sisanya sebanyak 70 klien (31,8%) memiliki pengetahuan yang baik. Sedangkan data terkait dengan kepatuhan minum obat klien HTN dalam penelitian ini adalah 10,5% patuh dan 23,6% cukup

patuh, sedang sisanya yakni 65,9 % adalah tidak patuh dalam mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan. Perolehan hasil ini hampir serupa dengan temuan penelitian yang dilakukan oleh Wolde *et all*, bahwa pengetahuan klien HTN berkaitan dengan penyakit dan pengobatannya masih tergolong rendah,²⁰ dan penelitian yang dilakukan oleh Adidja *et all* yang menyatakan bahwa kepatuhan klien HTN dalam mengonsumsi obat-obatan juga masih tergolong rendah.⁷

Hasil analisa bivariat penelitian ini menyatakan bahwa pengetahuan memiliki hubungan yang signifikan dalam menunjang praktik kepatuhan klien HTN dalam mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Awwad *et all* dimana dinyatakan dalam hasil penelitian tersebut bahwa pengetahuan klien mengenai penyakit dan pengobatannya mempunyai peranan yang signifikan bagi klien/penderita dalam hal patuh pada pengobatan jangka panjang penyakit kronis seperti halnya HTN.²¹

Pengetahuan klien HTN dalam penelitian ini berada dalam kategori kurang serta cukup berdampak pada ketidakpatuhan mereka dalam mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi, sedang klien HTN dengan pengetahuan yang baik mampu untuk terlibat aktif dalam praktik kepatuhan meminum obat-obatan anti-hipertensi. Hasil ini didukung oleh penelitian terdahulu yang juga menyatakan bahwa klien HTN yang mengetahui dan mengerti tentang penyakit serta bagaimana penatalaksanaan yang diperlukan terbukti mempunyai kecenderungan untuk mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi mereka dibandingkan dengan klien yang memiliki pengetahuan yang kurang.²²

Lebih lanjut berdasarkan hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa pengetahuan yang utuh terkait dengan HTN dan bagaimana penatalaksanaan yang dibutuhkan oleh penderitanya merupakan variabel penting yang perlu dipersiapkan lebih dulu agar penderita dapat terlibat aktif dalam praktik kepatuhan mereka dalam hal ini adalah

mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan, sebab kesalahan penderita dalam memahami penatalaksanaan HTN telah terbukti dapat menyebabkan ketidakpatuhan diantara mereka.

Temuan dalam penelitian ini menyatakan bahwa klien HTN merasa dapat menghentikan pengobatan mereka apabila tekanan darah sudah kembali normal dan tidak adanya tanda gejala dari HTN yang dirasakannya lagi. Hal tersebut justru bertentangan dengan pedoman internasional pengobatan HTN yang menyatakan bahwa ketika klien HTN telah memulai meminum obat-obatan anti-hipertensi mereka, mereka perlu menjalani pengobatan tersebut setiap hari dan dengan jangka waktu yang lama bahkan bisa jadi seumur hidup.²³ Karena apabila tidak begitu, bukan tidak mungkin komplikasi dan perburukan derajat kesehatan yang berujung pada kematian akan dialami oleh klien.^{24,25} Dengan demikian menjadi lebih jelas bahwa pengetahuan klien HTN akan penyakit dan penatalaksanaan yang dibutuhkan merupakan komponen penting yang tidak dapat dipisahkan dari praktik kepatuhan yang akan mereka jalani dalam hal ini adalah kepatuhan minum obat.

SIMPULAN

Pengetahuan mempunyai hubungan yang signifikan dalam menunjang kepatuhan klien HTN dalam hal patuh meminum obat-obatan anti-hipertensi sesuai dengan anjuran tenaga kesehatan. Pengetahuan adalah komponen terpenting yang harus dimiliki penderita agar mereka dapat terlibat aktif dalam praktik kepatuhan. Semakin tinggi tingkat pengetahuan klien HTN akan penyakit dan penatalaksanaan yang diperlukan memungkinkan mereka untuk semakin terlibat aktif dalam praktik kepatuhan meminum obat-obatan anti-hipertensi dalam jangka waktu yang panjang dan bahwa seumur hidup. Harapannya temuan ini dapat dijadikan pertimbangan dalam merumuskan intervensi perawatan bagi penderita HTN yang berkaitan upaya meningkatkan kepatuhan penderita dalam hal mengkonsumsi obat-obatan anti-hipertensi.

KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan di dalam pelaksanaan penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkanan membantu kami dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Zhou B, Carrillo-Larco RM, Danaei G, Riley LM, Paciorek CJ, Stevens GA, et al. Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet* [Internet]. 2021 Sep;398(10304):957–80. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673621013301>
2. Singh S, Shankar R, Singh GP. Prevalence and Associated Risk Factors of Hypertension: A Cross-Sectional Study in Urban Varanasi. *Int J Hypertens* [Internet]. 2017;2017:5491838. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ijhy/2017/5491838/>
3. Neiman AB, Ruppert T, Ho ; Michael, Garber L, Paul ;, Weidle J, et al. Morbidity and Mortality Weekly Report CDC Grand Rounds: Improving Medication Adherence for Chronic Disease Management- Innovations and Opportunities Innovative Strategies to Improve Medication Adherence for Chronic Disease Management. *Morb Mortal Wkly Rep* [Internet]. 2017;66(45):1248–51. Available from: <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/66/wr/pdfs/mm6645a2-H.PDF>
4. Lee EKP, Poon P, Yip BHK, Bo Y, Zhu M, Yu C, et al. Global Burden, Regional Differences, Trends, and Health Consequences of Medication Nonadherence for Hypertension During 2010 to 2020: A Meta-Analysis Involving 27 Million Patients. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2022 Sep 6;11(17):e026582. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.122.026582>
5. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, Bhagavathula AS, Elnour AA. Nonadherence to antihypertensive drugs. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2017 Jan;96(4):e5641. Available from: <https://journals.lww.com/00005792-201701270-00009>
6. Ebrahim Aliafsari Mamaghani, Edris Hasanpoor, Esmail Maghsoodi, Farzaneh Soleimani. Barriers to Medication Adherence among Hypertensive Patients in Deprived Rural Areas. *Ethiop J Health Sci* [Internet]. 2020 Jan 1;30(1):85–94. Available from: <https://www.ajol.info/index.php/ejhs/article/view/195772>
7. Adidja NM, Agbor VN, Aminde JA, Ngwasiri CA, Ngu KB, Aminde LN. Non-adherence to antihypertensive pharmacotherapy in Buea, Cameroon: a cross-sectional community-based study. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2018 Dec 24;18(1):150. Available from: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-018-0888-z>
8. Dzau VJ, Balatbat CA. Future of Hypertension. *Hypertension* [Internet]. 2019 Sep;74(3):450–7. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.13437>
9. Sumantra IG. The level of medication compliance of hypertension in adults and elderly patient. *J Hypertens* [Internet]. 2015 Jun;33(2):e43. Available from: <https://journals.lww.com/00004872-201506002-00163>
10. Wendl J, Simon A, Kistler M, Hapfelmeier J, Schneider A, Hapfelmeier A. Medication Adherence and Healthcare Costs in Chronically Ill Patients Using German Claims Data. *Appl Health Econ Health Policy* [Internet]. 2023 Mar 18;(0123456789). Available from: <https://doi.org/10.1007/s40258-023-00797-6>

11. Vrijens B, De Geest S, Hughes DA, Przemyslaw K, Demonceau J, Ruppert T, et al. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. *Br J Clin Pharmacol* [Internet]. 2012 May;73(5):691–705. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2125.2012.04167.x>
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Hasil utama riskesdas 2018 [Internet]. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018. Available from: https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
13. Tan FCJH, Oka P, Dambha-Miller H, Tan NC. The association between self-efficacy and self-care in essential hypertension: a systematic review. *BMC Fam Pract* [Internet]. 2021 Feb 22;22(1):44. Available from: <https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12875-021-01391-2>
14. Alaryani ZD, Alhofaian A, Elhady M. The relationship between knowledge and self-efficacy of nurses regarding early initiation of cardiopulmonary resuscitation and automated defibrillation in Saudi Arabia. *Belitung Nurs J* [Internet]. 2021 Sep 16;7(5):387–94. Available from: <https://belitungraya.org/BRP/index.php/bnj/article/view/1670>
15. Jankowska-Polańska B, Uchmanowicz I, Dudek K, Mazur G. Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *Patient Prefer Adherence* [Internet]. 2016 Dec;10:2437–47. Available from: <https://www.dovepress.com/relationship-between-patientsrsquo-knowledge-and-medication-adherence--peer-reviewed-article-PPA>
16. Murlina N, Devina C. The relationship between level of knowledge and medication compliance in hypertensive patients at sukaramai medan health center. *Med Biomed J* [Internet]. 2022;1(1):53–62. Available from: <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/medicina/article/view/9068>
17. Hasan M, Rita Amini Warastuti, Sarini Pani. Relationship of Knowledge with Compliance of Patients with Hypertension to the Use of Antihypertensive Medicines in Outstanding Installations RSUD MM Dunda, Gorontalo Regency. *J Heal Technol Sci* [Internet]. 2022 Mar 21;3(1):35–46. Available from: <https://journals.ubmg.ac.id/index.php/JHTS/article/view/328>
18. Ernawati I, Fandinata SS, Permatasari SN. Translation and validation of the Indonesian version of the hypertension knowledge-level scale. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2020 Oct 16;8(B):630–7. Available from: <https://oamjms.eu/index.php/mjms/article/view/7119>
19. Riani DA, Ikawati Z, Kristina SA. Validasi 8-Item Morisky Medication Adherence Scale pada Pasien Hipertensi Dewasa di Puskesmas Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada; 2017.
20. Wolde M, Azale T, Debalkie Demissie G, Addis B. Knowledge about hypertension and associated factors among patients with hypertension in public health facilities of Gondar city, Northwest Ethiopia: Ordinal logistic regression analysis. *PLoS One* [Internet]. 2022 Jun 17;17(6):e0270030. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0270030>
21. Awwad O, Akour A, Al-Muhaisen S, Morisky D. The influence of patients' knowledge on adherence to their chronic medications: a cross-sectional study in Jordan. *Int J Clin Pharm* [Internet]. 2015 Jun 24;37(3):504–10. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11096-015-0086-3>
22. Violita F, Thaha ILM, Dwinata I, Susanna D. Factors Associated with Medication Adherence of Patients with Hypertension in Segeri's HealthCenter. *KnE Life Sci*

- [Internet]. 2018 May 17;4(4):173–80. Available from: <https://knepublishing.com/index.php/Kne-Life/article/view/2275>
23. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. *Hypertension* [Internet]. 2020 Jun;75(6):1334–57. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
24. Kim C, Do Y, Kim B, Lee K, Nah M, Kim U, et al. Clinical impact of medication adherence on 10-year cardio-cerebrovascular mortality in newly diagnosed hypertensive patients. *J Clin Hypertens* [Internet]. 2021 Sep 12;23(9):1695–702. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jch.14320>
25. Kim S, Shin DW, Yun JM, Hwang Y, Park SK, Ko Y-J, et al. Medication Adherence and the Risk of Cardiovascular Mortality and Hospitalization Among Patients With Newly Prescribed Antihypertensive Medications. *Hypertension* [Internet]. 2016 Mar;67(3):506–12. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/HYPERTENSIONAHA.115.06731>