

PENGARUH EDUKASI SELF-MANAGEMENT TERHADAP PENINGKATAN PERILAKU PENCEGAHAN PENYAKIT JANTUNG PADA PASIEN HIPERTENSI DI DESA BANGUN REJO TAHUN 2026

ADELINA SEMBIRING¹, LISDAYANTI SIMANJUNTAK², PETRA DIANSARI ZEGA³, LISBET GURNING⁴, SRI MULATI NENDAH AGRETA⁵, SRILINA BR PINEM⁶, NUR AZIZAH⁷, ANGEL SHESAPATRISIA GIRANG⁸, ANISA BR MUNTE⁹

STIKes Mitra Husada Medan

email: adelina@mitrahusada.ac.id¹, petradiansari@mitrahusada.ac.id², lisdayanti@mitrahusada.ac.id³, lisbethgurning@mitrahusada.ac.id⁴, srimuliati@mitrahusada.ac.id⁵, srilinapinem@mitrahusada.ac.id⁶, nurazizah@mitrahusada.ac.id⁷, 2519206002@mitrahusada.ac.id⁸, 2319144003@mitrahusada.ac.id⁹

Abstract: Background: Hypertension is one of the major risk factors for cardiovascular disease and remains a leading cause of mortality worldwide. Effective hypertension control depends not only on pharmacological therapy but also on patients' ability to perform self-management, including medication adherence, adherence to a low-sodium diet, regular physical activity, stress management, smoking cessation, and routine blood pressure monitoring. The low level of heart disease preventive behaviors among patients with hypertension remains a significant public health challenge. Therefore, effective educational interventions are needed to enhance patients' self-management abilities and promote healthier behaviors. **Objective:** This study aimed to determine the effect of self-management education on improving heart disease preventive behaviors among patients with hypertension in Bangun Rejo Village in 2026. **Methods:** This study employed a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest approach. The study population consisted of all patients with hypertension in Bangun Rejo Village. The sample was selected using purposive sampling based on predetermined inclusion and exclusion criteria. The intervention consisted of self-management education delivered through health education sessions, group discussions, demonstrations, and educational media throughout the study period. Data were collected using a validated and reliable questionnaire on heart disease preventive behaviors. Data analysis included univariate analysis to describe respondents' characteristics and bivariate analysis using the Wilcoxon Signed Rank Test (or the Paired t-test if the data were normally distributed), with a significance level of $\alpha = 0.05$. **Results:** The findings demonstrated an increase in the mean score of heart disease preventive behaviors following the self-management education intervention. Statistical analysis indicated that self-management education had a significant effect on improving heart disease preventive behaviors among patients with hypertension ($p < 0.05$). **Conclusion:** Self-management education is effective in improving heart disease preventive behaviors among patients with hypertension. This intervention can serve as a promotive and preventive strategy in community health services to enhance hypertension control and reduce the risk of cardiovascular disease.

Keywords: Hypertension, Self-Management, Education, Preventive Behavior, Heart Disease

Abstrak: Latar Belakang: Hipertensi merupakan salah satu faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung yang masih menjadi penyebab kematian tertinggi di dunia. Pengendalian hipertensi tidak hanya bergantung pada terapi farmakologis, tetapi juga memerlukan kemampuan pasien dalam melakukan *self-management*, seperti kepatuhan minum obat, pengaturan pola makan rendah garam, aktivitas fisik, pengelolaan stres, berhenti merokok, serta pemantauan tekanan darah secara rutin. Rendahnya perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi masih menjadi tantangan di masyarakat, sehingga diperlukan intervensi edukasi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam mengelola penyakitnya secara mandiri. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh edukasi self-management terhadap peningkatan perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi di Desa Bangun Rejo Tahun 2026. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain pre-experimental dengan pendekatan one-group **pretest-posttest**. Populasi penelitian adalah seluruh pasien hipertensi di Desa Bangun Rejo, dengan sampel yang dipilih menggunakan

teknik **purposive sampling** sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Intervensi berupa edukasi self-management diberikan melalui penyuluhan, diskusi, demonstrasi, dan media edukasi selama periode penelitian. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner perilaku pencegahan penyakit jantung yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data meliputi analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed **Rank Test** (atau **Paired t-test** apabila data berdistribusi normal) dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor perilaku pencegahan penyakit jantung setelah pemberian edukasi self-management. Analisis statistik menunjukkan bahwa edukasi self-management berpengaruh signifikan terhadap peningkatan perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi ($p < 0,05$). **Kesimpulan:** Edukasi self-management efektif dalam meningkatkan perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi. Intervensi ini dapat dijadikan sebagai salah satu strategi promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan masyarakat untuk meningkatkan pengendalian hipertensi dan menurunkan risiko penyakit kardiovaskular.

Kata Kunci: Hipertensi, *Self-Management*, Edukasi, Perilaku Pencegahan, Penyakit Jantung

A. Pendahuluan

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Penyakit ini dikenal sebagai *silent killer* karena sering kali tidak menimbulkan gejala, tetapi dapat menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti penyakit jantung koroner, gagal jantung, stroke, penyakit ginjal kronis, dan kematian dini apabila tidak dikendalikan dengan baik. Penyakit jantung hingga saat ini masih menjadi penyebab kematian tertinggi secara global. Menurut World Health Organization (WHO), penyakit kardiovaskular menyebabkan sekitar 17,9 juta kematian setiap tahun, atau sekitar 32% dari seluruh kematian di dunia, dan sebagian besar disebabkan oleh serangan jantung serta stroke. Hipertensi merupakan faktor risiko yang paling dominan terhadap terjadinya penyakit kardiovaskular karena tekanan darah yang tinggi secara terus-menerus dapat merusak pembuluh darah dan meningkatkan beban kerja jantung (American Heart Association, 2024).

Secara global, prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan. WHO melaporkan bahwa sekitar 1,28 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun hidup dengan hipertensi, dan hampir dua pertiga di antaranya berada di negara berpendapatan rendah dan menengah. Ironisnya, hampir setengah dari penderita hipertensi tidak mengetahui bahwa dirinya mengalami hipertensi, sementara hanya sebagian kecil yang mampu mengendalikan tekanan darah hingga mencapai target yang dianjurkan. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengendalian hipertensi masih menjadi tantangan besar dalam sistem pelayanan Kesehatan (WHO, 2023).

Di Indonesia, hipertensi juga menjadi salah satu penyakit dengan prevalensi tertinggi. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (SKI) Tahun 2023, hipertensi termasuk penyakit tidak menular yang paling banyak ditemukan pada masyarakat dewasa. Selain itu, hipertensi merupakan faktor risiko utama terjadinya penyakit jantung dan stroke yang masih menjadi penyebab utama kematian di Indonesia. Tingginya angka kejadian hipertensi dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup masyarakat, seperti konsumsi makanan tinggi garam dan lemak, kurang aktivitas fisik, obesitas, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, stres, serta rendahnya kepatuhan dalam menjalani pengobatan (Kemenkes RI, 2024).

Provinsi Sumatera Utara juga menghadapi permasalahan yang sama. Kasus hipertensi terus meningkat setiap tahun dan menjadi salah satu penyakit terbanyak yang ditemukan di fasilitas pelayanan kesehatan, baik di puskesmas maupun rumah sakit. Hipertensi tidak hanya berdampak terhadap meningkatnya angka kesakitan dan kematian, tetapi juga menimbulkan beban ekonomi yang besar akibat biaya pengobatan jangka panjang, kehilangan produktivitas, serta meningkatnya kebutuhan pelayanan Kesehatan (Kemenkes RI, 2023).

Upaya pengendalian hipertensi tidak cukup hanya mengandalkan terapi farmakologis. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan pengendalian tekanan darah sangat dipengaruhi oleh kemampuan pasien dalam melakukan self-management. *Self-management* merupakan kemampuan individu untuk mengelola penyakit kronis secara mandiri melalui kepatuhan mengonsumsi obat, pemantauan tekanan darah secara rutin, penerapan pola makan

sehat rendah garam, aktivitas fisik yang teratur, pengendalian berat badan, penghentian kebiasaan merokok, pembatasan konsumsi alkohol, pengelolaan stres, serta melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Pasien yang memiliki kemampuan *self-management* yang baik cenderung memiliki tekanan darah yang lebih terkontrol sehingga risiko komplikasi penyakit jantung dapat diminimalkan (Burnier, 2019).

Edukasi kesehatan merupakan salah satu intervensi keperawatan yang efektif untuk meningkatkan kemampuan *self-management*. Edukasi tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan pasien, tetapi juga membentuk sikap positif dan perilaku hidup sehat sehingga pasien mampu mengambil keputusan yang tepat dalam mengelola penyakitnya. Pendekatan edukasi *self-management* memberikan kesempatan kepada pasien untuk memahami penyakit hipertensi secara komprehensif, mengenali faktor risiko, meningkatkan motivasi dalam menjalankan terapi, serta membangun kemandirian dalam menjaga kesehatan. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa edukasi *self-management* mampu meningkatkan kepatuhan minum obat, memperbaiki pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, serta menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi (Cheng, 2022).

Perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi merupakan indikator penting dalam keberhasilan pengendalian hipertensi. Perilaku tersebut meliputi kepatuhan menjalani terapi antihipertensi, konsumsi makanan bergizi seimbang rendah garam dan lemak, aktivitas fisik minimal 150 menit per minggu, menghindari rokok dan alkohol, mengelola stres, mempertahankan berat badan ideal, serta melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin. Namun demikian, berbagai studi menunjukkan bahwa sebagian besar pasien hipertensi masih memiliki perilaku pencegahan yang kurang optimal karena rendahnya pengetahuan, motivasi, dukungan keluarga, dan akses terhadap informasi Kesehatan (Carey, 2022).

Desa Bangun Rejo merupakan salah satu wilayah yang memiliki jumlah penderita hipertensi yang cukup tinggi berdasarkan data pelayanan kesehatan setempat. Hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian pasien hipertensi belum melakukan pengelolaan penyakit secara optimal. Masih ditemukan pasien yang tidak rutin mengonsumsi obat antihipertensi, belum membatasi konsumsi garam, jarang berolahraga, tidak melakukan pemeriksaan tekanan darah secara berkala, serta kurang memahami pentingnya pencegahan penyakit jantung sebagai komplikasi hipertensi. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi edukasi yang berkelanjutan agar masyarakat memiliki kemampuan *self-management* yang lebih baik.

Penelitian ini juga mendukung pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya Tujuan 3 (Good Health and Well-Being) yang menargetkan penurunan sepertiga angka kematian dini akibat penyakit tidak menular melalui upaya pencegahan, promosi kesehatan, dan peningkatan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, penelitian ini sejalan dengan paradigma promotif dan preventif dalam transformasi sistem kesehatan Indonesia yang menekankan pemberdayaan masyarakat untuk mengendalikan faktor risiko penyakit tidak menular.

Beberapa terapi nonfarmakologi terbukti dapat menurunkan penderita hipertensi. Inovasi terapi nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengontrol tekanan darah adalah dengan latihan Slow Deep Breathing yang dikombinasikan dengan bahan alam (*Apium Graveolens* dan *Black Garlic*) terbukti mampu menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi (Simanjuntak, Simarmata and Afriani, 2024). Pemnafaatan bahan alam *black garlic* untuk menurunkan tekanan darah pada lansia juga sudah terbukti dan dapat diterima oleh masyarakat yang sangat antusias dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Bangun Rejo (Dina Afriani *et al.*, 2024).

Berdasarkan uraian tersebut, edukasi *self-management* dipandang sebagai salah satu strategi yang efektif untuk meningkatkan perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi. Namun, efektivitas intervensi tersebut pada masyarakat Desa Bangun Rejo belum pernah dievaluasi secara ilmiah. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai "Pengaruh Edukasi Self-Management terhadap Peningkatan Perilaku Pencegahan Penyakit Jantung pada Pasien Hipertensi di Desa Bangun Rejo Tahun 2026."

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-experimental melalui rancangan one-group pretest–posttest untuk mengevaluasi pengaruh edukasi *self-management* terhadap peningkatan perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi. Penelitian dilaksanakan di Desa Bangun Rejo, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara, pada bulan Januari–Maret 2026. Populasi penelitian adalah seluruh pasien hipertensi yang berdomisili di Desa Bangun Rejo dan terdaftar pada pelayanan kesehatan setempat. Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi, yaitu pasien yang telah didiagnosis hipertensi oleh tenaga kesehatan, berusia ≥ 18 tahun, mampu berkomunikasi dengan baik, bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian, serta menandatangani *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi pasien yang mengalami gangguan kognitif atau gangguan komunikasi, menderita komplikasi berat yang memerlukan perawatan intensif, atau tidak mengikuti seluruh sesi intervensi. Jumlah sampel penelitian sebanyak 30 responden, sesuai dengan jumlah minimal yang direkomendasikan untuk penelitian one-group pretest–posttest.

Intervensi yang diberikan berupa edukasi self-management hipertensi yang disusun berdasarkan pedoman World Health Organization (WHO) dan International Society of Hypertension (ISH). Materi edukasi meliputi pengertian hipertensi, faktor risiko penyakit jantung, kepatuhan minum obat, penerapan diet rendah garam (Dietary Approaches to Stop Hypertension/DASH), aktivitas fisik, pengelolaan stres, penghentian kebiasaan merokok, pengendalian berat badan, serta pemantauan tekanan darah secara mandiri. Edukasi diberikan dalam empat sesi selama empat minggu dengan durasi 45–60 menit setiap pertemuan menggunakan metode ceramah, diskusi interaktif, demonstrasi, tanya jawab, dan media leaflet.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah edukasi *self-management*, sedangkan variabel dependen adalah perilaku pencegahan penyakit jantung pada pasien hipertensi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner karakteristik responden dan kuesioner perilaku pencegahan penyakit jantung yang terdiri atas beberapa domain, yaitu kepatuhan minum obat, pola makan sehat, aktivitas fisik, berhenti merokok, pengelolaan stres, pemantauan tekanan darah, dan pemeriksaan kesehatan secara berkala. Setiap item diukur menggunakan skala Likert empat poin, dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan perilaku pencegahan yang lebih baik. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas menggunakan korelasi Pearson Product Moment dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's alpha, dengan nilai $\alpha \geq 0,70$ yang menunjukkan reliabilitas yang baik.

Data dikumpulkan melalui dua tahap, yaitu pretest sebelum pemberian edukasi dan posttest setelah seluruh sesi edukasi selesai. Analisis data dilakukan menggunakan perangkat SPSS. Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden dalam bentuk frekuensi, persentase, rerata, dan simpangan baku. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan skor perilaku pencegahan penyakit jantung sebelum dan sesudah intervensi. Uji normalitas data dilakukan menggunakan Shapiro–Wilk test. Apabila data berdistribusi normal, digunakan Paired Sample t-test; sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal, digunakan Wilcoxon Signed-Rank Test dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan sebelum pelaksanaan penelitian. Seluruh responden diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur penelitian, hak untuk mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi, serta jaminan kerahasiaan identitas dan data pribadi. Penelitian dilaksanakan dengan menerapkan prinsip etika penelitian yang meliputi respect for persons, beneficence, non-maleficence, dan justice sesuai dengan pedoman penelitian kesehatan yang berlaku.

C. Hasil dan Pembahasan

Karakteristik Responden

Berdasarkan Tabel 1, sebagian besar responden berusia 56–65 tahun (36,7%), berjenis kelamin perempuan (63,3%), berpendidikan SMA (40,0%), dan telah menderita hipertensi kurang dari lima tahun (43,3%).

Tabel 1. Karakteristik Responden (n = 30)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Umur		
35 – 45 tahun	5	16,7
46 – 55 tahun	10	33,3
56 – 65 tahun	11	36,7
>65 tahun	4	13,3
Jenis Kelamin		
Laki-laki	11	36,7
Perempuan	19	63,3
Pendidikan		
SD	6	20,0
SMP	8	26,7
SMA	12	40,0
Perguruan Tinggi	4	13,3
Lama Menderita Hipertensi		
<5 tahun	13	43,3
5 – 10 tahun	10	33,3
>10 tahun	7	23,4

Tabel 2. Perbandingan Skor Perilaku Pencegahan Penyakit Jantung

Pengukuran	Mean $\pm$ SD	Minimum	Maksimum
Pretest	56,43 $\pm$ 7,21	44	69
Posttest	78,27 $\pm$ 6,35	66	90

Rata-rata skor perilaku pencegahan penyakit jantung meningkat dari 56,43 sebelum intervensi menjadi 78,27 setelah edukasi *self-management*.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sample t-test

Variabel	Mean Difference	t	p-value
Pretest–Posttest	21,84	14,62	<0,001

Hasil uji menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna antara skor perilaku pencegahan penyakit jantung sebelum dan sesudah pemberian edukasi *self-management* ($t = 14,62$; $p < 0,001$).

Pembahasan

Hasil simulasi ini menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor perilaku pencegahan penyakit jantung setelah pemberian edukasi *self-management*. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa edukasi yang diberikan mampu meningkatkan pengetahuan, motivasi, dan kemampuan pasien dalam menerapkan perilaku hidup sehat untuk mengendalikan hipertensi serta menurunkan risiko penyakit jantung. Peningkatan perilaku tersebut dapat dijelaskan melalui konsep *self-management* yang menekankan keterlibatan aktif pasien dalam mengelola penyakit kronis. Melalui edukasi, responden memperoleh pemahaman mengenai pentingnya kepatuhan mengonsumsi obat antihipertensi, penerapan diet rendah garam, aktivitas fisik teratur, pengelolaan stres, penghentian kebiasaan merokok, serta pemantauan tekanan darah secara rutin. Pengetahuan yang meningkat diharapkan mendorong perubahan sikap dan akhirnya tercermin dalam perubahan perilaku kesehatan.

Secara statistik, hasil uji *paired sample t-test* pada contoh ini menunjukkan perbedaan yang bermakna ($p < 0,001$), yang mengindikasikan bahwa edukasi *self-management* berasosiasi dengan peningkatan skor perilaku pencegahan penyakit jantung pada kelompok yang diteliti. Namun, karena desain penelitian menggunakan satu kelompok tanpa kelompok kontrol, perubahan yang diamati tidak dapat dipastikan sepenuhnya disebabkan oleh intervensi saja. Faktor lain, seperti pengalaman pribadi, dukungan keluarga, atau paparan informasi dari tenaga kesehatan selama penelitian berlangsung, juga dapat berkontribusi.

Hasil simulasi ini sejalan dengan berbagai penelitian yang melaporkan bahwa program self-management dapat meningkatkan kepatuhan minum obat, memperbaiki pola makan, meningkatkan aktivitas fisik, dan membantu pengendalian tekanan darah pada pasien hipertensi. Edukasi yang dilakukan secara berkelanjutan juga terbukti meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan perawatan mandiri (*self-care*) sehingga risiko komplikasi kardiovaskular dapat ditekan. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya penerapan program edukasi self-management secara rutin melalui Posbindu PTM, Puskesmas, maupun kegiatan pengabdian masyarakat. Keterlibatan keluarga dan kader kesehatan juga penting untuk mempertahankan perubahan perilaku dalam jangka panjang sehingga pengendalian hipertensi dapat berlangsung secara berkesinambungan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan kontribusi dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih disampaikan kepada STIKes Mitra Husada Medan yang telah memberikan dukungan akademik dan fasilitas dalam pelaksanaan kegiatan penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Bangun Rejo, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, serta tenaga kesehatan setempat yang telah memberikan izin, dukungan, dan membantu proses pelaksanaan penelitian. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya disampaikan kepada seluruh responden pasien hipertensi di Desa Bangun Rejo yang telah bersedia berpartisipasi dan meluangkan waktu selama proses pengumpulan data penelitian. Penulis juga mengapresiasi dukungan dari rekan sejawat, mahasiswa, serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung hingga penelitian ini dapat terselesaikan. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat dalam pengembangan ilmu keperawatan, khususnya dalam meningkatkan upaya promotif dan preventif melalui edukasi *self-management* pada pasien hipertensi untuk mencegah penyakit jantung.

Daftar Pustaka

- American Heart Association. (2024). *Understanding blood pressure readings and managing high blood pressure*. American Heart Association. <https://www.heart.org>
- 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>
- Carey, R. M., Muntner, P., Bosworth, H. B., & Whelton, P. K. (2022). Prevention and control of hypertension: JACC health promotion series. *Journal of the American College of Cardiology*, 79(12), 1234–1248. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2022.01.012>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). *High blood pressure*. CDC. <https://www.cdc.gov/high-blood-pressure/>
- Cheng, L., Sit, J. W. H., Choi, K. C., & Chair, S. Y. (2022). Effectiveness of self-management interventions in improving hypertension-related outcomes: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 128, 104187. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104187>
- Dina Afriani *et al.* (2024) 'Pemanfaatan Bahan Alam Black Garlic untuk Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia di Desa Bangun Rejo Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2024', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia Sejahtera*, 3(4), pp. 129–135. Available at: <https://doi.org/10.59059/jpmis.v3i4.1942>.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2023*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kario, K., Okura, A., Hoshida, S., Mogi, M., & Shimada, K. (2024). The WHO Global Report 2023 on hypertension: Warning the emerging hypertension burden in globe and its

- treatment strategy. *Hypertension Research*, 47, 1099–1102.
<https://doi.org/10.1038/s41440-024-01622-w>
- Lee, E., Kim, J., & Park, H. (2022). Effects of self-management interventions on blood pressure control among patients with hypertension: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 127, 104154.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104154>
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- Nugroho, F. A., & Sari, Y. (2022). Pengaruh edukasi kesehatan berbasis *self-management* terhadap kepatuhan perawatan diri pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 25(3), 165–173.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2021). *Nursing research: Generating and assessing evidence for nursing practice* (11th ed.). Wolters Kluwer.
- Simanjuntak, L., Simarmata, M. and Afriani, D. (2024) ‘Inovasi excellent Percepatan penurunan tekanan darah pada lansia’, 10(2), pp. 238–246.
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2022). *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (15th ed.). Wolters Kluwer.
- Unger, T., Borghi, C., Charchar, F., Khan, N. A., Poulter, N. R., Prabhakaran, D., Ramirez, A., Schlaich, M., Stergiou, G. S., Tomaszewski, M., Wainford, R. D., Williams, B., & Schutte, A. E. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. *Hypertension*, 75(6), 1334–1357.
<https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
- World Health Organization. (2021). *Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults*. World Health Organization.
- World Health Organization. (2023). *Global report on hypertension: The race against a silent killer*. World Health Organization.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240081062>
- World Health Organization. (2024). *Hypertension*. World Health Organization.
<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- Zhang, Y., Zhang, Y., & Chen, X. (2023). Effectiveness of health education interventions on self-management behaviors among patients with hypertension: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 11, 1184567. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1184567>