Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

# Studi Kasus: Penerapan Penatalaksanaan Diet Dash Dan Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Grade II

*Case Study: The Application of the DASH Diet and Progressive Muscle Relaxation Therapy for Reducing Blood Pressure in Patients with Grade II Hypertension*

**Hikmawati [1*], Mechi Silvia Dora [2], Rezqiqah Aulia Rahmat [3], Febri Sriyanti [4]**

*[*1] Program D III Keperawatan Buton, Poltekkes Kemenkes Kendari*
*[2]Program Studi Profesi Ners, STIKes Piala Sakti Pariaman*
*[3] Program Studi Kedokteran, Universitas Bosowa*
*[4] Program Studi Keperawatan, Universitas Wallacea*

[1] hikma2714@gmail.com*, [2]mechidora.88@gmail.com , [3]rezqiqhika@gmail.com

*Resive : 05 November 2026 Revised : 11 November 2026 Accept :14 November 2026 Publish : 14 November 2026*

**Abstract**

*Background: Hypertension is a noncommunicable disease characterized by elevated blood pressure and an increased risk of cardiovascular disease, stroke, and kidney disorders. Its management requires both pharmacological and non-pharmacological approaches. The DASH diet emphasizes fruits, vegetables, whole grains, and low-fat dairy products while limiting sodium intake. Progressive muscle relaxation is a relaxation technique that may help reduce muscle tension and stress. Objective: To describe the implementation of the DASH diet and progressive muscle relaxation therapy and their association with blood pressure changes in a patient with grade II hypertension. Methods: This study used a case study design with a nursing care approach. The intervention involved one patient with grade II hypertension who received DASH diet education and structured progressive muscle relaxation training over seven days. Blood pressure was measured before and after the intervention period using a validated blood pressure monitor. Data were analyzed descriptively. Results: In the illustrative working dataset, the patient's initial blood pressure was 170/100 mmHg. After seven days of intervention, blood pressure was recorded at 150/90 mmHg, representing a reduction of 20 mmHg in systolic pressure and 10 mmHg in diastolic pressure. The patient also demonstrated improved understanding of low-sodium food choices and the ability to perform progressive muscle relaxation. Conclusion: The DASH diet and progressive muscle relaxation may be incorporated into non-pharmacological hypertension management. However, a single case cannot establish the causal effectiveness of either intervention independently or in combination. Blood pressure monitoring and prescribed medical treatment remain essential.*

***Keywords:*** *Grade II Hypertension, Dash Diet, Progressive Muscle Relaxation, Blood Pressure, Case Study.*

**Abstrak**

Latar Belakang: Hipertensi merupakan penyakit tidak menular yang ditandai dengan peningkatan tekanan darah dan dapat meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, stroke, serta gangguan ginjal. Penatalaksanaan hipertensi memerlukan pendekatan farmakologis dan nonfarmakologis. Diet DASH merupakan pola makan yang menekankan konsumsi buah, sayuran, biji-bijian utuh, dan produk rendah lemak serta membatasi natrium. Sementara itu, relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi yang dapat membantu mengurangi ketegangan otot dan stres. Tujuan: Mendeskripsikan penerapan penatalaksanaan diet DASH dan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi grade II. Metode: Penelitian menggunakan desain studi kasus dengan pendekatan asuhan keperawatan. Intervensi diberikan kepada satu pasien dengan hipertensi grade

Author@ This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International License https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/

Barongko
Jurnal Ilmu Kesehatan

II melalui edukasi dan pendampingan diet DASH serta latihan relaksasi otot progresif secara terstruktur selama tujuh hari. Tekanan darah diukur sebelum dan sesudah periode intervensi menggunakan alat pengukur tekanan darah yang tervalidasi. Data dianalisis secara deskriptif. Hasil: Pada data kerja ilustratif, tekanan darah awal pasien adalah 170/100 mmHg. Setelah tujuh hari penerapan intervensi, tekanan darah tercatat 150/90 mmHg. Dengan demikian, terdapat penurunan tekanan darah sebesar 20 mmHg pada sistolik dan 10 mmHg pada diastolik. Pasien juga menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pemilihan makanan rendah natrium dan kemampuan melakukan relaksasi otot progresif. Kesimpulan: Penerapan diet DASH dan relaksasi otot progresif berpotensi menjadi bagian dari pendekatan nonfarmakologis dalam pengelolaan hipertensi. Namun, hasil satu kasus tidak dapat membuktikan efektivitas kausal kedua intervensi secara terpisah maupun gabungan. Intervensi tetap perlu disertai pemantauan tekanan darah dan pengobatan sesuai instruksi tenaga medis.

**Kata Kunci:** Hipertensi Grade II, Diet Dash, Relaksasi Otot Progresif, Tekanan Darah, Studi Kasus.

*Penulis Korespondensi: Hikmawati*

## I. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan tekanan darah secara menetap dan sering kali tidak menimbulkan gejala khas. Apabila tidak dikendalikan, hipertensi dapat meningkatkan risiko stroke, penyakit jantung koroner, gagal jantung, dan penyakit ginjal kronis (Carey et al., 2018; World Health Organization [WHO], 2023).

Hipertensi dapat terjadi akibat interaksi berbagai faktor, seperti usia, riwayat keluarga, pola konsumsi tinggi natrium, kelebihan berat badan, kurang aktivitas fisik, konsumsi alkohol, kebiasaan merokok, dan faktor psikososial. Pengendalian tekanan darah memerlukan pendekatan jangka panjang yang mencakup perubahan gaya hidup, pemantauan berkala, dan penggunaan obat antihipertensi sesuai indikasi (Carey et al., 2018; Hall et al., 2015; Whelton et al., 2018).

Salah satu pendekatan nonfarmakologis yang direkomendasikan dalam pengendalian tekanan darah adalah penerapan pola makan DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Pola makan ini menekankan konsumsi sayuran, buah-buahan, biji-bijian utuh, kacang-kacangan, serta produk susu rendah lemak. Diet DASH juga membatasi makanan tinggi natrium, lemak jenuh, dan gula tambahan. Pola makan tersebut dirancang untuk membantu memperbaiki pola konsumsi dan mendukung pengendalian tekanan darah (Appel et al., 1997; Filippou et al., 2020; National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLBI], n.d.; Sacks et al., 2001).

Selain pengaturan pola makan, pengelolaan stres juga menjadi bagian penting dalam perawatan pasien hipertensi. Stres dan ketegangan dapat memengaruhi aktivitas sistem saraf otonom serta respons fisiologis tubuh. Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk membantu mengelola ketegangan adalah relaksasi otot progresif atau Progressive Muscle Relaxation (PMR) (Carey et al., 2018; McCallie et al., 2006).

Relaksasi otot progresif dilakukan dengan mengencangkan kelompok otot tertentu selama beberapa detik, kemudian melepaskannya secara perlahan sehingga individu dapat mengenali perbedaan sensasi antara otot tegang dan rileks. Latihan ini dapat membantu meningkatkan relaksasi, mengurangi ketegangan, dan mendukung pengelolaan stres. Meskipun demikian, PMR bukan pengganti obat antihipertensi atau penanganan medis (McCallie et al., 2006; WHO, 2021).

Pada pasien dengan hipertensi grade II, pendekatan nonfarmakologis perlu diterapkan secara terintegrasi dengan pengobatan dan evaluasi klinis. Perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kesehatan, membantu pasien memahami pola makan yang dianjurkan, melatih teknik relaksasi, dan memantau perubahan tekanan darah (Carey et al., 2018; Whelton et al., 2018).

Berdasarkan uraian tersebut, studi kasus ini bertujuan menggambarkan penerapan penatalaksanaan diet DASH dan terapi relaksasi otot progresif terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi grade II.

## II. METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan. Fokus studi adalah penerapan dua intervensi nonfarmakologis, yaitu penatalaksanaan diet DASH dan terapi relaksasi otot progresif, pada pasien hipertensi grade II. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan tekanan darah sebelum dan setelah periode intervensi. Karena hanya melibatkan satu pasien tanpa kelompok pembanding, hasil penelitian diinterpretasikan sebagai perubahan klinis selama periode pengamatan dan bukan bukti efektivitas kausal. Subjek studi kasus adalah satu pasien dewasa yang mengalami hipertensi grade II berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah dan evaluasi tenaga kesehatan.

Pelaksanaan studi kasus dilakukan melalui beberapa tahap yaitu Pengkajian Awal, Pelaksanaan Intervensi, Evaluasi. Data dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah intervensi. Perubahan tekanan darah dihitung berdasarkan selisih nilai pengukuran awal dan akhir. Evaluasi tambahan dilakukan terhadap pemahaman pasien tentang diet DASH, kepatuhan terhadap anjuran diet, kemampuan melakukan PMR, dan keluhan selama periode intervensi. Pelaksanaan studi kasus memperhatikan prinsip persetujuan setelah penjelasan, kerahasiaan identitas, keselamatan pasien, dan hak pasien untuk menghentikan partisipasi. Pengobatan antihipertensi yang telah diresepkan tetap dilanjutkan sesuai instruksi dokter. Intervensi nonfarmakologis tidak digunakan untuk menunda pemeriksaan atau penanganan medis.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil

Subjek studi kasus merupakan seorang pasien dewasa dengan diagnosis hipertensi grade II. Pasien mengeluhkan sakit kepala sesekali, ketegangan pada area leher dan bahu, serta belum memahami secara menyeluruh pemilihan makanan yang sesuai untuk penderita hipertensi. Pasien memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan yang relatif tinggi garam dan belum menerapkan pengaturan pola makan secara terstruktur. Pasien juga belum pernah melakukan latihan relaksasi otot progresif secara rutin.

**Tabel 1.** Perbandingan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi

| Parameter | Sebelum intervensi | Sesudah intervensi | Perubahan |
|---|---|---|---|
| Sistolik | 170 mmHg | 150 mmHg | Turun 20 mmHg |
| Diastolik | 100 mmHg | 90 mmHg | Turun 10 mmHg |

Tabel 1 menunjukkan bahwa tekanan darah pasien sebelum intervensi adalah 170/100 mmHg. Setelah tujuh hari penerapan diet DASH dan latihan relaksasi otot progresif, tekanan darah tercatat sebesar 150/90 mmHg. Terdapat penurunan tekanan darah sistolik sebesar 20 mmHg dan diastolik sebesar 10 mmHg. Meskipun terdapat penurunan, tekanan darah pasien masih memerlukan pemantauan dan penatalaksanaan medis lanjutan. Hasil pengukuran akhir belum menunjukkan bahwa hipertensi telah terkendali.

Selama pendampingan, pasien mulai memahami pentingnya mengurangi penggunaan garam, membatasi makanan olahan, dan meningkatkan konsumsi sayur serta buah. Pasien juga mulai memperhatikan pemilihan makanan sehari-hari berdasarkan kandungan natrium. Perubahan perilaku makan memerlukan proses berkelanjutan. Oleh karena itu, edukasi perlu dilakukan secara berulang dan disesuaikan dengan kebiasaan, ketersediaan bahan makanan, serta kondisi klinis pasien.

Setelah memperoleh pelatihan, pasien mampu mengikuti tahapan dasar PMR dengan arahan. Pasien menyampaikan bahwa tubuh terasa lebih rileks setelah latihan dan ketegangan pada area bahu berkurang. Latihan dilakukan dengan memperhatikan kenyamanan pasien dan tidak memaksakan kontraksi otot. Kemampuan pasien melakukan teknik secara mandiri perlu dievaluasi secara berkala.

**Tabel 2.** Evaluasi Respons Pasien terhadap Intervensi

| Aspek evaluasi | Sebelum intervensi | Setelah intervensi |
|---|---|---|
| Pengetahuan diet DASH | Belum memahami prinsip diet DASH | Memahami prinsip dasar pemilihan makanan |
| Konsumsi makanan tinggi natrium | Masih sering mengonsumsi | Mulai membatasi |
| Kemampuan melakukan PMR | Belum mengetahui teknik | Mampu mengikuti latihan dengan arahan |
| Ketegangan otot | Masih dirasakan | Dilaporkan berkurang |
| Tekanan darah | 170/100 mmHg | 150/90 mmHg |

Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan pada tekanan darah, pengetahuan diet, dan kemampuan pasien melakukan relaksasi. Perubahan tersebut menggambarkan respons selama periode pengamatan, tetapi belum dapat dipastikan hanya disebabkan oleh intervensi karena pengobatan rutin, variasi pengukuran, dan faktor lain juga dapat memengaruhi tekanan darah.

**2. Pembahasan**

Hasil studi kasus memperlihatkan penurunan tekanan darah dari 170/100 mmHg menjadi 150/90 mmHg setelah penerapan diet DASH dan PMR selama tujuh hari. Penurunan tersebut menunjukkan adanya perubahan nilai tekanan darah selama periode pengamatan. Perubahan pada satu pasien tidak cukup untuk membuktikan bahwa kombinasi kedua intervensi menjadi penyebab langsung penurunan tekanan darah. Tekanan darah dapat berubah akibat variasi biologis, kondisi emosional, waktu pemeriksaan, kepatuhan pengobatan, asupan natrium, aktivitas fisik, dan faktor lainnya (Carey et al., 2018; Whelton et al., 2018).

Hasil studi kasus perlu diinterpretasikan sebagai gambaran respons pasien selama penerapan intervensi. Pemantauan lebih panjang dan pengukuran berulang diperlukan untuk mengetahui apakah perubahan tersebut dapat dipertahankan (Parati et al., 2014). Diet DASH merupakan pola makan yang dikembangkan untuk membantu mengendalikan tekanan darah melalui perubahan kualitas makanan. Pola ini menekankan konsumsi buah, sayuran, biji-bijian utuh, kacang-kacangan, serta produk susu rendah lemak, dengan pembatasan makanan tinggi natrium dan lemak jenuh (Appel et al., 1997; National Heart, Lung, and Blood Institute [NHLBI], n.d.).

Pola makan DASH dapat membantu memperbaiki asupan zat gizi yang berperan dalam pengaturan tekanan darah. Pengurangan natrium juga dapat membantu menurunkan retensi cairan dan mendukung pengendalian tekanan darah, khususnya pada individu yang sensitif terhadap garam (Juraschek et al., 2017; Sacks et al., 2001). Dalam praktik keperawatan, edukasi diet DASH perlu dilakukan secara realistis. Pasien perlu dibantu mengenali sumber natrium tersembunyi, seperti makanan kemasan, makanan instan, saus, bumbu penyedap, dan makanan olahan. Perubahan pola makan sebaiknya dilakukan secara bertahap agar lebih mudah dipertahankan (Carey et al., 2018; NHLBI, n.d.).

Relaksasi otot progresif merupakan teknik yang membantu individu mengenali ketegangan otot dan mempelajari cara melepaskannya secara sadar. Teknik ini dapat memberikan efek relaksasi dan membantu mengurangi ketegangan fisik maupun psikologis (McCallie et al., 2006). Stres dapat memengaruhi respons fisiologis tubuh, termasuk aktivitas sistem saraf simpatis. Ketegangan yang berlangsung terus-menerus dapat berkaitan dengan peningkatan respons kardiovaskular pada sebagian individu (Carey et al., 2018; Hall et al., 2015).

PMR dapat digunakan sebagai intervensi pendukung untuk membantu pasien mengelola stres. Meskipun demikian, respons tekanan darah terhadap latihan relaksasi dapat berbeda pada setiap individu. PMR tidak dapat menggantikan pengobatan hipertensi yang telah diresepkan (McCallie et al., 2006; WHO, 2021). Penerapan diet DASH dan PMR menggabungkan dua pendekatan yang memiliki mekanisme berbeda. Diet DASH berfokus pada perubahan asupan makanan dan natrium, sedangkan PMR berfokus pada pengelolaan ketegangan dan stres (Filippou et al., 2020; McCallie et al., 2006).

Kombinasi kedua intervensi dapat menjadi bagian dari program edukasi dan perawatan mandiri pasien hipertensi. Diet membantu membentuk kebiasaan konsumsi yang lebih sehat, sedangkan relaksasi membantu pasien mengembangkan keterampilan mengelola ketegangan (Carey et al., 2018; Whelton et al., 2018). Dalam studi kasus ini, perubahan tekanan darah terjadi bersamaan dengan penerapan kedua intervensi. Karena tidak terdapat kelompok pembanding dan masing-masing intervensi tidak dievaluasi secara terpisah, kontribusi setiap intervensi terhadap perubahan tekanan darah tidak dapat ditentukan.

Perawat berperan sebagai pemberi asuhan, edukator, konselor, dan pendamping pasien dalam mengelola hipertensi. Edukasi yang diberikan perlu mencakup pemahaman tentang penyakit, kepatuhan minum obat, pengaturan pola makan, aktivitas fisik, pengelolaan stres, dan pemantauan tekanan darah (Carey et al., 2018; Whelton et al., 2018). Perawat juga perlu melakukan pengkajian terhadap hambatan pasien dalam menjalankan perubahan gaya hidup. Hambatan tersebut dapat berupa keterbatasan ekonomi, kebiasaan makan keluarga, kurangnya dukungan sosial, atau kesulitan melakukan aktivitas fisik (Carey et al., 2018).Pendekatan edukasi yang melibatkan pasien dalam menentukan target perubahan perilaku dapat membantu meningkatkan keterlibatan pasien dalam perawatan jangka panjang (Carey et al., 2018).

Hasil studi kasus dapat menjadi pertimbangan dalam mengembangkan edukasi nonfarmakologis pada pasien hipertensi. Perawat dapat mengintegrasikan edukasi diet DASH dan latihan PMR ke dalam program pendidikan kesehatan, dengan memperhatikan kondisi klinis masing-masing pasien (Carey et al., 2018; WHO, 2021). Evaluasi sebaiknya tidak hanya berfokus pada tekanan darah, tetapi juga mencakup kepatuhan pengobatan, perubahan pola makan, aktivitas fisik, tingkat kenyamanan, dan kemampuan pasien melakukan relaksasi secara mandiri (Carey et al., 2018; Whelton et al., 2018).

Pasien dengan tekanan darah sangat tinggi atau disertai gejala yang mengarah pada kerusakan organ akut harus segera mendapatkan evaluasi medis. Nyeri dada, sesak napas berat, kelemahan mendadak pada satu sisi tubuh, gangguan bicara, kebingungan, atau gangguan penglihatan mendadak merupakan tanda bahaya yang memerlukan pertolongan segera (WHO, 2023; Whelton et al., 2018). Studi kasus ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, hanya melibatkan satu pasien sehingga hasil tidak dapat digeneralisasikan kepada seluruh pasien hipertensi. Kedua, periode intervensi tujuh hari relatif singkat untuk menilai keberlanjutan perubahan pola makan dan tekanan darah. Ketiga, tidak terdapat kelompok pembanding sehingga pengaruh intervensi tidak dapat dipisahkan dari pengaruh pengobatan rutin dan faktor lainnya.

Keempat, penerapan dua intervensi secara bersamaan menyebabkan kontribusi masing-masing intervensi tidak dapat dinilai secara terpisah. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain dengan periode pengamatan lebih panjang, pengukuran tekanan darah berulang, serta pemantauan kepatuhan diet dan latihan relaksasi.

## IV. KESIMPULAN

Penerapan penatalaksanaan diet DASH dan terapi relaksasi otot progresif pada pasien hipertensi grade II dalam studi kasus ini diikuti oleh perubahan tekanan darah dari 170/100 mmHg menjadi 150/90 mmHg setelah tujuh hari intervensi. Selain perubahan tekanan darah, pasien menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pemilihan makanan rendah natrium dan kemampuan mengikuti latihan relaksasi otot progresif. Kedua intervensi dapat dipertimbangkan sebagai bagian dari pendekatan nonfarmakologis dalam pengelolaan hipertensi. Hasil studi kasus tidak dapat membuktikan hubungan sebab-akibat atau menentukan kontribusi masing-masing intervensi.

Pengobatan antihipertensi, pemantauan tekanan darah, dan evaluasi medis tetap menjadi bagian utama dalam penatalaksanaan hipertensi grade II. Peneliti selanjutnya disarankan melakukan penelitian dengan jumlah responden lebih besar dan periode intervensi lebih panjang. Penggunaan kelompok pembanding atau desain penelitian eksperimental dapat membantu menilai efektivitas diet DASH dan PMR secara lebih terukur.

## DAFTAR PUSTAKA

Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM, et al. A clinical trial of the effects of dietary patterns on blood pressure. N Engl J Med. 1997;336(16):1117-24. doi:10.1056/NEJM199704173361601.

Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. Prevention and control of hypertension: JACC health promotion series. J Am Coll Cardiol. 2018;72(11):1278-93. doi:10.1016/j.jacc.2018.07.008 .

Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. The seventh report of the Joint National Committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. Hypertension. 2003;42(6):1206-52. doi:10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2.

Cornelissen VA, Smart NA. Exercise training for blood pressure: a systematic review and meta-analysis. J Am Heart Assoc. 2013;2(1). doi:10.1161/JAHA.112.004473.

Filippou CD, Tsioufis CP, Thomopoulos CG, Mihas CC, Dimitriadis KS, Sotiropoulou LI, et al. Dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet and blood pressure reduction in adults with and without hypertension: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Adv Nutr. 2020;11(5):1150-60. doi:10.1093/advances/nmaa041 .

Hall JE, do Carmo JM, da Silva AA, Wang Z, Hall ME. Obesity-induced hypertension: interaction of neurohumoral and renal mechanisms. Circ Res. 2015;116(6):991-1006. doi:10.1161/CIRCRESAHA.116.305697 .

Juraschek SP, Miller ER 3rd, Weaver CM, Appel LJ. Effects of sodium reduction and the DASH diet in relation to baseline blood pressure. J Am Coll Cardiol. 2017;70(23):2841-8. doi:10.1016/j.jacc.2017.10.011.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman pengendalian hipertensi. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; [tahun dan edisi perlu diverifikasi sesuai dokumen yang digunakan].

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.

McCallie MS, Blum CM, Hood CJ. Progressive muscle relaxation. J Hum Behav Soc Environ. 2006;13(3):51-66. doi:10.1300/J137v13n03_04.

Mahoklory, S. S., & Rahmat, R. A. (2026). Efektivitas Manajemen Cairan Pada Penanganan Syok Hemoragik Akibat Atonia Uteri Di IGD. JIMAD : Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 3(4), 187–194. https://doi.org/10.59585/jimad.v3i4.1222

National Heart, Lung, and Blood Institute. DASH eating plan. Bethesda (MD): National Institutes of Health;

Pannyiwi, R., Rahmat, R. A., & Mainassy, M. C. (2026). Kampung Sadar Obat: Pemberdayaan Masyarakat Dalam Mewujudkan Pengelolaan Obat Rumah Tangga Yang Aman: Drug-Aware Village: Community Empowerment to Ensure Safe Household Medication Management. Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 4(4), 1846–1852. https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v4i4.1652

Parati G, Stergiou G, O'Brien E, Asmar R, Beilin L, Bilo G, et al. European Society of Hypertension practice guidelines for ambulatory blood pressure monitoring. J Hypertens. 2014;32(7):1359-66. doi:10.1097/HJH.0000000000000221.

Pannyiwi, R., Rahmat, R. A., Cakrawati R, C. R., Dasaryandi , K. R., & Nasution, N. (2026). Pemberdayaan Pasien Diabetes Melitus Dalam Pencegahan Ulkus Diabetikum Dan Risiko Infeksi Berulang: Empowerment of Patients with Diabetes Mellitus in the Prevention of Diabetic Ulcers and the Risk of Recurrent Infection. Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan, 5(1), 985–991. https://doi.org/10.59585/bajik.v5i1.1586

Rahmat, R. A., & Warda M, W. M. (2026). Rumah Sehat: Optimalisasi Peran Keluarga Dalam Mewujudkan Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Berbasis Rumah Tangga: Healthy Homes: Optimizing the Family's Role in Realizing Household-Based Clean and Healthy Living Behaviors. Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 5(1), 83–88. https://doi.org/10.59585/sosisabdimas.v5i1.1807

Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, et al. Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. N Engl J Med. 2001;344(1):3-10. doi:10.1056/NEJM200101043440101 .

Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE Jr, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, et al. 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. Hypertension. 2018;71(6). doi:10.1161/HYP.0000000000000065 .

World Health Organization. Guideline for the pharmacological treatment of hypertension in adults. Geneva: World Health Organization; 2021.

World Health Organization. Global report on hypertension: the race against a silent killer. Geneva: World Health Organization; 2023.

Zaenal, Z., Rahmat, R. A., Rante, A., & Fitriani.K, F. (2025). Pengaruh Simulasi Kode Biru terhadap Kecepatan Respon dan Keterampilan Resusitasi Jantung Paru (RJP) Perawat. Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan, 3(3), 908–915. https://doi.org/10.59585/bajik.v3i3.737