

Pendekatan Diet “*Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)*” pada Lansia dengan Hipertensi

Tarhim^{1*}, Sudiarto², Eko Julianto³

¹⁻³ Program Studi Diploma III Keperawatan, Politeknik Yakpermas, Indonesia

*Penulis Korespondensi: sasongkogumiwang@gmail.com

Abstract. *Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet is one of the globally recommended non-pharmacological interventions for hypertension at elderly. This study aimed to describe the level of compliance with the DASH diet among elderly individuals with hypertension at the Elderly Posyandu in Gumiwang Village, Purwanegara, Banjarnegara. A quantitative descriptive study with a cross-sectional approach was conducted. The study population comprised 40 elderly patients with hypertension. A sample of 30 respondents was selected using purposive sampling based on explicit inclusion criteria. Data was gathered using validated 24-item DASH diet compliance questionnaire and blood pressure measurements. Statistical univariate analysis was employed for data interpretation. The result shows that most respondents belonged to the elderly age group of 60-74 years (83.33%) and were diagnosed with Grade 1 hypertension (70.00%). Compliance assessment revealed that 100% of respondents (n=30) were categorized as compliant with the DASH diet guidelines. Elderly hypertensive individuals in Gumiwang village exhibited complete adherence to the DASH diet. However, persistent hypertension among compliant respondents underscores the multifactorial nature of hypertension, requiring comprehensive clinical and lifestyle strategies beyond dietary management alone.*

Keywords: Blood Pressure; Community Health; DASH Diet; Elderly; Posyandu.

Abstrak. Sebagai salah penyakit degeneratif hipertensi adalah penyakit utama yang dialami kelompok lansia dan menjadi faktor resiko utama kejadian penyakit kardiovaskular. Pola diet Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) merupakan salah satu penatalaksanaan nonfarmakologis yang paling direkomendasikan secara Internasional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisa Gambaran Tingkat kepatuhan penatalaksanaan pola DASH pada lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Gumiwang, Purwanegara. Penelitian dilaksanakan secara kuantitatif menggunakan rancangan cross-sectional. Sebanyak 30 sampel responden dipilih menggunakan teknik purposive sampling dari 40 orang populasi lansia di Posyandu Lansia Desa Gumiwang. Pemilihan responden dilakukan berdasarkan kriteria inklusi (berusia 60-90 tahun; terdiagnosis hipertensi dan kooperatif untuk menjadi responden). Data dikumpulkan menggunakan instrumen kuisioner ketaatan diet DASH yang terdiri dari 24 item pertanyaan yang telah teruji validitas dan realibilitasnya, diikuti dengan pengukuran tekanan darah menggunakan tensiometer. Data dianalisis menggunakan analisis univariat distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan berdasarkan karakteristiknya, responden merupakan lansia dengan usia lansia awal (60-74 tahun) dengan sebaran sebanyak 83.33% dan menderita hipertensi derajat 1 sejumlah 70%. Derajat kepatuhan menjalani diet DASH menunjukkan keseluruhan responden berada pada kategori patuh 100%. Meskipun derajat kepatuhan lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Gumiwang terhadap pelaksanaan diet DASH berada pada tingkat paling tinggi, namun kondisi hipertensi masih ditemukan pada responden yang mengindikasikan penyebab hipertensi bersifat multifactorial, sehingga kombinasi manajemen gaya hidup disertai pengobatan farmakologis harus dilaksanakan secara beriringan.

Kata Kunci: Diet DASH; Lansia; Posyandu lansia; Posyandu; Tekanan Darah.

1. LATAR BELAKANG

Hipertensi merupakan salah satu penyakit degeneratif yang memiliki prevalensi tinggi pada kelompok lanjut usia (lansia). Tingginya tingkat kejadian hipertensi terutama pada kalangan lanjut usia menjadi tantangan kesehatan masyarakat secara umum sehingga memerlukan tindakan mendesak untuk ditangani (Marcus et al., 2025; Vempati et al., 2026). Data World Health Organization (WHO) menunjukkan, secara global setidaknya sejumlah 1.28 milyar atau 33% orang dewasa pada rentang usai 30 tahun hingga 79 tahun menderita hipertensi pada tahun 2025 (Irwan et al., 2022; Kandil et al., 2023; Mace & Clark, 2026). Jika dibiarkan

tanpa intervensi penanganan yang efektif, maka jumlah ini diperkirakan dapat meningkat hingga hingga 1.5 miliar penderita (Mace & Clark, 2026). Hasil Survey Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat prevalensi penderita secara nasional pada populasi usia di atas 60 tahun telah mencapai 56.8% (Farizin et al., 2025; Hikmayani & Rachmawan, 2024; Tjandrarini et al., 2024). Nilai prevalensi penderita hipertensi di Provinsi Jawa Tengah sendiri cukup tinggi yaitu pada angka 32.9% atau diperkirakan sejumlah 8.5 juta jiwa mengalami hipertensi (Safitri & Astuti, 2017). Berdasarkan catatan kasus di Puskesmas Purwanegara 1, menunjukkan jumlah kasus hipertensi dengan angka yang cukup tinggi hingga mencapai 10,965 kasus pada tahun 2026 (Fajri, 2024; Savinka et al., 2026).

Meskipun hipertensi merupakan penyakit yang ditemukan pada berbagai jenjang usia, namun umumnya lebih banyak ditemukan pada usia lanjut. Hal ini merupakan konsekuensi dari aspek fisiologis manusia. Proses penuaan pada manusia memicu perubahan struktural pada sistem kardiovaskular, mengakibatkan penurunan elastisitas pada dinding pembuluh arteri, dan peningkatan kekakuan vascular, dan peningkatan resistensi pada vascular perifer (Adelia Qusnul Khotimah & Eska Dwi Prajayanti, 2024; Ghebre et al., 2016). Perubahan ini menyebabkan lansia menjadi sangat rentan mengalami peningkatan tekanan darah sistolik maupun diastolic (Fajri, 2024; Nuriliani et al., 2024). Hipertensi yang tidak ditangani dengan baik secara berkelanjutan dapat mengakibatkan komplikasi fatal seperti kerusakan ginjal, penyakit jantung koroner, stroke dan gagal jantung (Mace & Clark, 2026). Pada kondisi ini, penerapan penatalaksanaan hipertensi yang holistik dan komprehensif perlu dilakukan meliputi pendekatan farmakologis maupun non farmakologis.

Pola makan Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) menjadi salah satu rekomendasi penatalaksanaan non farmakologis lini pertama yang telah terbukti secara klinis dalam penanganan pasien hipertensi. Pola makan pada Diet DASH lebih mengutamakan peningkatan asupan makanan yang kaya akan serat, kalsium, kalium, serta magnesium melalui konsumsi aneka buah, sayuran hijau, kacang-kacangan, sereal utuh, serta produk olahan susu rendah lemak (*low fat dairy*) (Dianati et al., 2026; Pothuraju et al., 2026). Pola Diet DASH membatasi asupan natrium, makanan yang mengandung kolesterol, gula terusan serta lemak jenuh (*saturated fatty dairy*). Hasil Uji klinis pada penelitian sebelumnya menunjukkan kepatuhan terhadap diet DASH mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 5.5 – 6.7 mmHg dan tekanan diastolic sebesar 3,0 – 3.5 mmHg (Golzarand et al., 2026; Iqbal & Handayani, 2022). Hasil survey awal di Posyandu Lansia Desa Gumiwang Kecamatan Purwanegara menunjukkan adanya peningkatan pasien hipertensi pada tahun 2025 menjadi 378 dari 163 jiwa pada tahun 2024. Namun demikian edukasi secara spesifik penerapan diet DASH

pada penderita hipertensi pada lansia belum dilakukan secara intensif, meskipun intervensi edukasi gizi kerap diberikan. Sehingga perlu dilakukan pengukuran gambaran kepatuhan lansia dalam mempraktikkan diet DASH. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis gambaran tingkat kepatuhan diet DASH secara riil di komunitas yang diukur secara matematis serta karakteristik demografi dan klinis pada lansia dengan hipertensi di Posyandu lansia Desa Gumiwang.

2. KAJIAN TEORITIS

Proses penuaan mengakibatkan perubahan struktural dan fungsional pada sistem kardiovaskular (Nuriliani et al., 2024). Penurunan elastisitas dinding arteri peningkatan kekakuan pembuluh darah serta perubahan fungsi vaskular meningkatkan resistensi pembuluh darah dan berkontribusi terhadap peningkatan resistensi darah, serta berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah utamanya tekanan darah sistolik (Vempati et al., 2026). Perubahan tersebut menjadikan lansia lebih rentan mengalami hipertensi dan komplikasi kardiovaskular. Selain faktor usia, hipertensi juga dipengaruhi oleh faktor genetik, pola konsumsi makanan, aktivitas fisik, kondisi psikologis, fungsi ginjal serta kebiasaan hidup (Ghebre et al., 2016).

Hipertensi menjadi salah satu penyakit yang banyak dialami pada pasien yang memiliki usia tua. Hipertensi disebabkan oleh terjadinya peningkatan tekanan darah dan meningkatkan risiko komplikasi pada berbagai organ tubuh (Fauziah et al., 2022; Sulistianto et al., 2021). Pengendalian hipertensi pada lansia bertujuan tidak hanya untuk menurunkan tekanan darah, namun juga mengurangi komplikasi dan mempertahankan kualitas hidup (Marcus et al., 2025). Upaya pengendalian dilakukan melalui pembatasan konsumsi natrium, penerapan pola makanan sehat, aktivitas fisik yang sesuai dengan kondisi lansia, pemantauan tekanan darah secara berkala serta kepatuhan terhadap pengobatan yang telah diresepkan (Tjandrarini et al., 2024). Dengan demikian modifikasi pola makanan merupakan salah satu hal penting dalam pengelolaan hipertensi pada lansia. Namun penatalaksanaannya perlu dipantau dengan memperhatikan modifikasi makanan sebagai komponen penting dalam pengelolaan hipertensi (Fajri, 2024).

Konsep DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) merupakan pola yang dirancang untuk membantu mencegah dan mengendalikan hipertensi melalui pengaturan jenis dan komposisi makanan (Barbieri et al., 2026). Pendekatan ini menekankan konsumsi buah-buahan, sayuran, sereal utuh, kacang-kacangan, serta produk susu rendah lemak dan disertai dengan pembatasan asupan natrium, lemak jenuh dan gula tambahan (Pothuraju et al., 2026). Konsep utama dalam DASH adalah meningkatkan kualitas asupan gizi yang mendukung

pengaturan tekanan darah sekaligus mengurangi konsumsi menu makanan yang dapat meningkatkan kualitas kardiovaskular (Iqbal & Handayani, 2022). Konsep kepatuhan diet DASH merupakan tingkat kesesuaian perilaku makan individu terhadap anjuran pola makan yang telah ditetapkan (Dianati et al., 2026). Dalam diet DASH, pasien hipertensi memiliki konsistensi individu dalam memilih makanan yang dianjurkan dan membatasi asupan makanan yang perlu dikurangi untuk mengendalikan tekanan darah (Dianati et al., 2026). Kepatuhan diet dapat diukur menggunakan instrumen kuisioner untuk menilaifrekuensi perilaku maka responden berdasarkan indikator yang ada. Pengukuran kepatuhan melalui kuisioner dapat memberikan gambaran perilaku diet berdasarkan jawaban responden .

Dalam penelitian deskriptif, hubungan antara diet DASH dengan pengendalian tekanan darah perlu dibedakan dari gambaran kepatuhan diet yan diukur pada satu waktu. Penelitian dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional* dapat memberikan informasi mengenai distribusi tingkat kepatuhan dan kaakteristik klinis responden pada tingkat pengamatan, namun tidak dapat dengan sendirinya membuktikan hubungan sebab akibat atau menentukan efektivitas diet dalam menurunkan tekanan darah (Hikmayani & Rachmawan, 2024).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini didesain untuk memperoleh data kualitatif. Observasi data dilakukan menggunakan desain *observasi deskriptif* dengan pendekatan *cross sectional* (Insani et al., 2025; Mohi & Ahmad, 2024; Willson et al., 1995). Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2026 di Posyandu Lansia Desa Gumiwang Kecamatan Purwanegara Kabupaten Banjarnegara. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli hingga Agustus 2026 di Posyandu Lansia Desa Gumiwang Kecamatan Purwanegara Kabupaten Banjarnegara.

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling* dengan menetapkan kriteria inklusi dan eksklusi yang spesifik. Kriteria inklusi meliputi: 1) lansia berusia 60-70 tahun yang terdiagnosis menderita hipertensi; 2) mampu membaca dan menulis; bersedia menjadi responden secara sukarela dengan menandatangani *informed consent* (Fauziah et al., 2022; Safitri & Astuti, 2017). Kriteria eksklusi meliputi lansia yang tidak hadir saat pengumpulan data atau mengalami gangguan komunikasi yang berat (Izzati et al., 2021). Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 30 responden.

Instrumen penelitian terdiri dari dua bagian; 1) lembar biodata demografi dan pengukuran fisik untuk mencatat usia, jenis kelamin, serta derajat tekanan darah menggunakan tensimeter yang telah terkalibrasi. Kuisioner kepatuhan diet DASH yang diadopsi dari instrument teruji (Gea, 2022; Vempati et al., 2026). Kuisioner terdiri dari 24 item pertanyaan

dengan skala Likert 5 poin (selalu=5, sering=4, kadang-kadang=3, jarang=2, tidak pernah=1) (Marcus et al., 2025). Uji validitas instrument menunjukkan nilai r hitung > 0.635 dan uji reabilitas menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* > 0.947 , yang menandakan instrument sangat valid dan reliable (Genc & Saritas, 2025).

Kategori kepatuhan dinilai berdasarkan skor total kuisioner dengan rentang skor antara 24-120. Skala skor dengan nilai 24-71 dikategorikan sebagai Tidak Patuh; skala 72-120 dikategorikan sebagai Patuh. Klasifikasi tekanan darah mengacu pada standar JNC VII, yaitu hipertensi Derajat 1 (Sistolik 140-159 mmHg atau Diastolik 90-99 mmHg) dan Hipertensi Derajat 2 (Sistolik ≥ 160 mmHg atau Diastolik ≥ 100 mmHg (Ola, 2024; Susaldi et al., 2023).

Data dianalisis secara univariat untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variable. Etika penelitian diterapkan secara ketat mencakup lembar persetujuan (*informed consent*), kerahasiaan identitas (*anonymity*), dan kerahasiaan data (*confidentially*) (Budiman et al., 2026).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan usia dan derajat Hipertensi

Berdasarkan hasil analisis univariat, gambaran karakteristik demografi responden (usia), derajat klinis hipertensi serta tingkat kepatuhan pelaksana diet DASH di Posyandu Lansia desa Gumiwang Kecamatan Purwanegara memiliki Distribusi frekuensi karakteristik demografi dan klinis dari 30 responden lansia di Posyandu Lansia Desa Gumiwang disajikan pada Tabel 1. Distribusi karakteristik responden dianalisis berdasarkan kelompok usia dan derajat hipertensi dinilai menurut kriteria Joint national Comitee VII (JNC VII).

Mayoritas responden berada dalam kelompok usia lansia awal berusia 60-74 tahun sebanyak 25 orang atau 83.33%, sedangkan sisanya sebanyak 16.67 % (5 orang) berusia 75-90 tahun. Sedangkan, ditinjau dari derajat Hipertensi sebagian besar responden (21 orang) mengalami hipertensi derajat satu (70%), sedangkan 30% sisanya mengalami Hipertensi derajat 2.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Derajat Hipertensi (n=30).

Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelompok Usia		
60 - 74 tahun (lansia awal/Elderly)	25	83.33
75 – 90 tahun (Lansia tua/old)	5	16.67
Derajat Hipertensi (JNC VII)		

Derajat Hipertensi1 (sistolik 140-159/Diastolik 90-99 mmHg)	21	70.00
Hipertensi Derajat 2 (Sistolik $\geq$ 160/ Diastolik $\geq$ 100 mmHg)	9	30.00
Total	30	100.00

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Gumiwang berada pada rentang usia 60-74 tahun dengan populasi sebanyak 83.33%. Kaitan antara usia tua dengan beberapa penyakit degenerative telah banyak diteliti oleh peneliti sebelumnya (C et al., 2020; Jung, 2026; Kartika Saptarena et al., 2021; Mace & Clark, 2026). Sejalan dengan teori penuaan biologi yang menyatakan bahwa dengan seiring bertambahnya usia, terjadi degradasi elastisitas media arterial, peningkatan deposisi kolagen, dan klasifikasi pembuluh darah, penuaan pada manusia menyebabkan kekakuan arteri (*arterial stiffness*) dan peningkatan *resistensi vascular perifer*, yang secara langsung menaikkan tekanan darah sistolik (Nurrahmanto, 2021; Patel et al., 2020). Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian (A’isyah Nurhayati Ummy et al., 2023) yang melaporkan bahwa kasus hipertensi terbanyak terkonsentrasi pada kelompok usia 60-70 tahun. Selain faktor degeneratif alami, tingginya proporsi responden pada rentang usia 60-74 tahun di Posyandu Lansia juga dipengaruhi oleh faktor mobilitas sosial. Lansia pada rentang usia 60-70 tahun juga dipengaruhi oleh faktor mobilitas sosial (Ünal & Katkat, 2009). Lansia pada rentang usia lansia awal umumnya masih memiliki tingkat kemandirian fisik yang lebih baik untuk secara aktif mampu menghadiri kegiatan pelayanan kesehatan di Posyandu Lansia dibandingkan lansia tua berusia di atas 75 tahun.

Berdasarkan karakteristik derajat Hipertensi, dominasi penderita Hipertensi Derajat 1 (70% dari responden) mengindikasikan sebagian besar lansia di Posyandu Lansia Desa Gumiwang berada pada tingkat keparahan yang relatif moderat dan masih berpotensi untuk dikontrol (Budiman et al., 2026). Dalam kondisi ini, keberadaan Posyandu lansia di Desa Gumiwang berperan penting dalam deteksi dini serta pemantauan rutin tekanan darah pada para lanjut usia. Kegiatan penatalaksanaan pasien Hipertensi Derajat 1 dapat dilakukan dengan memprioritaskan modifikasi gaya hidup nonfarmakologis, termasuk pembatasan konsumsi natrium dan adopsi pola makan DASH. Hasil ini sejalan dengan temuan (Yusniar et al., 2026) yang menegaskan bahwa control rutin di fasilitas primer dan partisipasi aktif dalam kegiatan kesehatan komunitas mampu menekan progresivitas hipertensi sehingga tidak berkembang menjadi Hipertensi Derajat 2 atau Hipertensi krisis.

Gambaran Tingkat Kepatuhan Diet DASH

Gambaran Kepatuhan Lansia Dalam Menjalankan DASH yang diukur menggunakan kuisioner 24 item terstruktur ditampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat kepatuhan Diet DASH pada Lansia (n=30).

Tingkat Kepatuhan Diet DASH	Kriteria skor	Frekuensi	Persentase (%)
Patuh	72 - 120	30	100.00
Tidak Patuh	24 - 71	0	0.00
Total	-	30	100.00

Hasil penelitian menunjukkan seluruh responden (100%; n=30) secara signifikan menunjukkan masuk dalam kategori patuh dalam penerapan diet DASH. Sedangkan pada Kategori tidak patuh, tidak terdapat responden yang termasuk (0.00%). Hasil temuan dari penelitian ini menunjukkan seluruh responden (100%) berada pada kategori patuh menjalankan diet DASH. Tingkat kepatuhan pola diet yang sangat tinggi ini juga dipengaruhi oleh ketersediaan bahan pangan lokal yang selaras dengan komponen DASH. Bahan makanan berupa sayuran hijau lokal (sawi, bayam, kangkung), buah-buahan segar, serta rempah alami (jahe, sereh, kunyit) mudah diakses dan dikonsumsi oleh responden dalam pelaksanaan DASH. Selain itu, responden juga melakukan pembatasan makanan olahan yang diawetkan (Golzarand et al., 2026). Makanan yang alami dan mengandung antioksidan meningkatkan ketahanan lansia terhadap paparan penyakit (Dianati et al., 2026). Pembiasaan pola makan sehat yang didukung dengan pendampingan keluarga dan kader posyandu yang secara intensif memberikan edukasi Kesehatan mendukung keberhasilan penerapan DASH bagi lansia dengan hipertensi.

Desrepansi klinis hasil observasi pada obyek penelitian menarik untuk dikaji, karena seluruh responden tergolong patuh mengikuti pola diet DASH, namun seluruh responden masih menderita hipertensi baik Derajat 1 maupun Derajat 2. Penelitian ini menegaskan hipertensi merupakan penyakit dengan patofisiologi multifaktorial (Mohi & Ahmad, 2024; Mustajab & Resmi, 2025; North & Sinclair, 2012). Selain pola makan, gaya hidup, dan kebiasaan yang merupakan faktor tidak melekat dalam mempengaruhi terjadinya hipertensi, terdapat juga faktor melekat seperti genetic, usia, dan jenis kelamin (Gea, 2022; Mace & Clark, 2026). Tingkat kepatuhan diet DASH merupakan salah satu pilar penatalaksanaan nonfarmakologis yang sangat penting, meskipun bukan satu-satunya determinan tunggal yang menentukan tingkat tekanan darah (Ogungbe et al., 2026; Yunus et al., 2021). Beberapa faktor determinan lain yang mempengaruhi tekanan darah pada lansia meliputi: penurunan fungsi ginjal dan kekakuan arteri

yang tidak dapat kembali pulih (*irreversible*) akibat proses peunuaan yang merupakan perubahan fisiologis degeneratif (North & Sinclair, 2012; Zhu et al., 2026). Efektifitas diet DASH bekerja secara gradual, jika dilaksanakan secara konsisten (Barbieri et al., 2026). Lansia yang sudah mengalami hipertensi dapat melakukan kombinasi pengobatan farmakologi seperti diuretic atau ACE inhibitor secara rutin untuk meningkatkan efektifitas penyembuhan (Cheraghi et al., 2025; Vempati et al., 2026). Tingkat stress psikologis, kualitas dan durasi tidur, kebiasaan aktivitas fisik/ olahraga teratur, serta riwayat genetik juga dapat mempengaruhi efektifitas diet DASH pada pasien hipertensi (Iqbal & Handayani, 2022).

Hasil penelitian sebelumnya menyatakan, diet DASH berfungsi efektif untuk menstabilkan dan menstimulasi penurunan tekanan darah secara bertahap serta mencegah komplikasi kardiovaskular lanjut, namun tidak secara spontan menyembuhkan kondisi hipertensi pada lansia secara instan (Barbieri et al., 2026; Iqbal & Handayani, 2022)). Oleh karena itu, penatalaksanaan hipertensi pada Lansia di Posyandu memerlukan pendekatan holistik yang memadukan kontrol pengobatan rutin, manajemen stress, aktivitas fisik teratur serta kepatuhan dalam pelaksanaan diet DASH (Pothuraju et al., 2026).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diperoleh gambaran sebagai berikut; mayoritas lansia penderita hipertensi di Posyandu Lansia Desa Gumiwang berada pada kelompok lansia awal sebesar 83.33% dan didominasi oleh penderita Hipertensi Derajat 1 sebanyak 70% dari responden. Umumnya Lansia di Posyandu lansia Desa Gumiwang patuh menjalankan diet DASH dengan tingkat kepatuhan 100%. Hipertensi pada lansia bersifat multifactorial, sehingga meskipun kepatuhan diet DASH mencapai tingkat maksimal, intervensi medis farmakologis dan modifikasi factor resiko lainnya serta kombinasi dengan aktivitas fisik tetap diperlukan untuk mencapai target tekanan darah normotensif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Posyandu Lansia Desa Gumiwang Purwanegara, yang telah memberikan keleluasaan kepada peneliti dalam pengambilan data. Artikel ini merupakan bagian dari skripsi untuk menyelesaikan Pendidikan pada Program Studi Diploma III Keperawatan, Politeknik Yakpermas, Banyumas, Jawa Tengah.

DAFTAR REFERENSI

- A'isyah Nurhayati Ummy, Ariyanto, A., & Syafriakhwan, F. (2023). Hubungan usia dan jenis kelamin terhadap kejadian hipertensi. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat LPPM Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta*, 1, 363–369.
- Barbieri, G., Garcia-Larsen, V., Lundin, R., Fujii, R., Ferraro, P. M., Gambaro, G., Melotti, R., Gögele, M., Cazzoletti, L., Pramstaller, P. P., Zanolini, M. E., Pattaro, C., & Hantikainen, E. (2026). DASH diet, reduced rank regression dietary patterns and relations with kidney function in the CHRIS general population study. *BMC Nephrology*, 27(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-026-04896-z>
- Budiman, C., Asri, Y., & Maharani, A. S. (2026). Hubungan faktor sosiodemografi dan gaya hidup dengan derajat hipertensi pada lansia di pusat pelayanan kesehatan primer di Indonesia. *Borobudur Nursing Review*, 6(1), 35–47. <https://doi.org/10.31603/bnur.16917>
- C, C., B, M., & A, S. I. (2020). A study to assess the effectiveness of breathing exercise among hypertensive patients. *International Journal of Advance Research in Nursing*, 3(2), 157–159. <https://doi.org/10.33545/nursing.2020.v3.i2c.114>
- Cheraghi, Z., Azmi-naei, B., Cheraghi, P., & Doosti-irani, A. (2025). The global prevalence of uncontrolled hypertension: A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 25, Article 4259.
- Dianati, Z., Shahrokhnia, N., Hekmatdoost, A., Ghorbani, M., Sadeghi, A., & Yari, Z. (2026). The association of dietary approach to stop hypertension (DASH) with risk of gallstone disease: A case control study. *BMC Nutrition*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s40795-026-01246-y>
- Fajri, U. N. (2024). Faktor determinan penyakit tidak menular (hipertensi dan diabetes melitus) pada usia produktif di Kabupaten Banjarnegara. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 615–633. <https://doi.org/10.22487/preventif.v14i3.1007>
- Farizin, S., Handayani, A., F, E. R., & Laelasari. (2025). Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa di Desa Darma wilayah kerja Puskesmas Darma Kabupaten Kuningan. *Jurnal SIAKAD*, 1–7.
- Fauziah, R. A., Hidayah, N., Margono, M., & Seaharattanapatum, B. (2022). Slow deep breathing for hypertensives with poor tissue perfusion. *Innovation in Health for Society*, 2(1), 18–21. <https://doi.org/10.31603/ihs.7229>
- Gea, W. S. (2022). Gambaran kepatuhan diet pada pasien hipertensi di RSUP Haji Adam Malik Medan tahun 2022. *STIKes Santa Elisabeth Medan*.
- Genc, Z. B., & Saritas, S. C. (2025). Investigation of attitudes of hypertension patients toward holistic complementary and alternative medicine. *Advances in Integrative Medicine*, 12(4), Article 100534. <https://doi.org/10.1016/j.aimed.2025.100534>
- Ghebre, Y. T., Yakubov, E., Wong, W. T., & Krishnamurthy, P. (2016). Vascular aging: Implications for cardiovascular disease and therapy. *Translational Medicine*, 6(4). <https://doi.org/10.4172/2161-1025.1000183>
- Golzarand, M., Nikparast, A., Khodayari, G., Vakilbashi, N., Mirmiran, P., & Azizi, F. (2026). Healthy diet scores and ultra-processed foods with incident coronary heart disease: A prospective study. *Nutrition & Metabolism*. <https://doi.org/10.1186/s12986-026-01134-z>

- Hikmayani, A. A., & Rachmawan, Y. P. (2024). Profile of hypertensive Indonesian patients in a cardiovascular hospital using ambulatory blood pressure monitoring focused on resistant hypertension. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 28, Article 101665. <https://doi.org/10.1016/j.cegh.2024.101665>
- Insani, W. N., Wei, L., Abdulah, R., Alfian, S. D., Ramadhani, N. A., Andhika, R., Zakiah, N., Adesuyan, M., Pamela, Y., Mustafa, R., & Whittlesea, C. (2025). Exploring the association of adverse drug reactions with medication adherence and quality of life among hypertensive patients: A cross-sectional study. *International Journal of Clinical Pharmacy*, 47(2), 354–364. <https://doi.org/10.1007/s11096-024-01832-9>
- Iqbal, M. F., & Handayani, S. (2022). Terapi farmakologi pada hipertensi. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 6(1), 41–51.
- Irwan, A. M., Potempa, K., Abikusno, N., & Syahrul, S. (2022). Self-care management for hypertension in Southeast Asia: A scoping review. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 15, 2015–2032. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S367638>
- Izzati, W., Kurniawati, D., & Dewi, T. O. (2021). Pengaruh slow deep breathing terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. *JIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 5(2), 331. <https://doi.org/10.33757/jik.v5i2.436>
- Jung, S. Y. (2026). Hypertension and epigenetic aging: Socio-biological pathways of health disparity. *Clinical Epigenetics*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s13148-026-02117-w>
- Kandil, H., Soliman, A., Alghamdi, N. S., Jennings, J. R., & El-Baz, A. (2023). Using mean arterial pressure in hypertension diagnosis versus using either systolic or diastolic blood pressure measurements. *Biomedicines*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/biomedicines11030849>
- Kartika Saptarena, Y., Mulyono, W. A., & Anam, A. (2021). Relationship between self-concept and medical check-up compliance in hypertension elderly at Puskesmas Wanadadi 2 Banjarnegara. *Journal of Bionursing*, 3(3), 195–200.
- Khotimah, A. Q., & Prajayanti, E. D. (2024). Penerapan terapi relaksasi Benson terhadap tekanan darah sistole pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Bejen Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Medika Nusantara*, 2(3), 115–134. <https://doi.org/10.59680/medika.v2i3.1258>
- Mace, H. P., & Clark, D. (2026). Attributable risk of hypertension for cardiovascular disease. *Current Hypertension Reports*, 28(1), 4–9. <https://doi.org/10.1007/s11906-026-01363-w>
- Marcus, M. E., Reuter, A., Rogge, L., Diba, F., Marthoenis, & Vollmer, S. (2025). Hypertension and diabetes screening uptake in adults aged 40–70 in Indonesia: A knowledge, attitudes, and practices study. *BMC Global and Public Health*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s44263-025-00157-7>
- Mohi, N. Y., & Ahmad, Z. F. (2024). The factors associated with hypertension in elderly in the working area of Puskesmas (Public Health Center) Wonggarasi I. *Journal Health & Science: Gorontalo Journal Health and Science Community*, 8(1), 1–13.
- Mustajab, A. A., & Resmi, D. C. (2025). Faktor risiko hipertensi pada usia dewasa dan lansia. *Wiraraja Medika: Jurnal Kesehatan*, 15(2), 8–15. <https://doi.org/10.24929/fik.v15i2.4123>

- North, B. J., & Sinclair, D. A. (2012). The intersection between aging and cardiovascular disease. *Circulation Research*, 110(8), 1097–1108. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.111.246876>
- Nuriliani, A., Apriliyani, T., Pusparini, N. A. O., Karmilah, K., Rohmah, Z., & Tunjung, W. A. S. (2024). Mekanisme penyakit kardiovaskular terkait penuaan. *Bioma: Berkala Ilmiah Biologi*, 26(2), 80–93. <https://doi.org/10.14710/bioma.2024.59115>
- Nurrahmanto, F. (2021). Pengaruh rebusan daun pegagan terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Desa Tersan Gede Kecamatan Salam. *Borobudur Nursing Review*, 1(2), 56–66.
- Ogungbe, O., Adebawale, O., Turkson-Ocran, R. A. N., Hinneh, T., Metlock, F. E., Ajibewa, T. A., Alharthi, A., Dugbartey, J., Rayani, A., Oborevwo, E., Teshome, B., Koirala, B., Baptiste, D. L., Al-Rousan, T., & Commodore-Mensah, Y. (2026). Hypertension disparities in immigrant and refugee populations: Screening, treatment access, and cultural barriers. *Current Hypertension Reports*, 28(1). <https://doi.org/10.1007/s11906-025-01344-5>
- Ola, F. K. (2024). Implementation of breathing exercises at home in hypertension patients in adults aged 36–45 years. *Buletin Poltanesa*, 25(2), 277–281. <https://doi.org/10.51967/tanesa.v25i2.3198>
- Patel, H., Kyung, S., Fugar, S., Goldberg, A., Madan, N., & Williams, K. A. (2020). Hypertension in older adults: Assessment, management, and challenges. *Clinical Cardiology*, 43, 99–107. <https://doi.org/10.1002/clc.23303>
- Pothuraju, S., Narayanan, S., Chen, S. J., Hussain, A., Al-Salmay, Y., Eng, M., Vanatta, J. M., Bonnes, S. L. R., Park, S., & Jones, C. M. (2026). Healthy diet for healthy minds: Insights from recent epidemiological studies. *Current Nutrition Reports*, 15(1). <https://doi.org/10.1007/s13668-026-00789-7>
- Safitri, W., & Astuti, H. P. (2017). Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah di Desa Blembem wilayah kerja Puskesmas Gondangrejo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 129–134. <https://doi.org/10.34035/jk.v8i2.230>
- Savinka, V., Siwi, A. S., & Andini, A. (2026). Edukasi aktivitas fisik senam hipertensi untuk menurunkan risiko stroke pada lansia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Medika*, 6(1), 83–95. <https://doi.org/10.23917/jpmmedika.v6i1.16400>
- Sulistianto, E., Wirakhmi, I. N., & Susanto, A. (2021). Pengaruh senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah di Desa Panerusan Kulon wilayah kerja Puskesmas Susukan 2 Kabupaten Banjarnegara (hlm. 637–647). [Nama publikasi belum tersedia.]
- Susaldi, Rahayu, P., & Okstoria, M. R. (2023). Penerapan senam hipertensi dan rebusan air daun salam untuk hipertensi. *Pengabdian Masyarakat Saga Komunitas*, 2(2), 182–189.
- Tjandrarini, D. H., Kristanti, D., Wurisastuti, T., Hidayangsih, P. S., Tuminah, S., Paramita, A., Kusrini, I., Dharmayanti, I., Dany, F., Ahmadi, F., & Titaley, C. R. (2024). Pandemic pressure: Changes in hypertensive management adherence in Indonesia. *Asian Nursing Research*, 18(2), 134–140. <https://doi.org/10.1016/j.anr.2024.04.005>
- Ünal, M., & Katkat, A. V. (2009). The effects of food industry sludge on soil properties and growing of maize (*Zea mays* L.). *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 7(2), 435–440.

- Vempati, R., Alla, S. S. M., Agarwal, P., Tarannum, S., Ahmed, S. K., Alla, D., Tekuru, Y., Rohan, R. P., Bayeh, R. G., Dutta, N., & Krishnamoorthy, G. (2026). Current guidelines in hypertension management with special focus on management of extremely high blood pressure: A systematic review. *BMC Cardiovascular Disorders*, 26(1). <https://doi.org/10.1186/s12872-025-05437-6>
- Willson, P. D., Mills, T., Williams, N. S., & Rogers, J. (1995). Electrosurgical safety during laparoscopic surgery. *Minimally Invasive Therapy and Allied Technologies*, 4(4), 195–201. <https://doi.org/10.3109/13645709509152777>
- Yunus, M., Aditya, I. W. C., & Eksa, D. R. (2021). Hubungan usia dan jenis kelamin dengan kejadian hipertensi di Puskesmas Haji Pemanggilan Kecamatan Anak Tuha Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 8(3), 1–13.
- Yusniar, Wida, M. M., & Asri, Y. (2026). Hubungan status pekerjaan dengan stadium hipertensi pada pasien pelayanan kesehatan primer di Indonesia. *Rawat Jurnal Update Keperawatan*, 6(1), 389–395.
- Zhu, T., Meng, P., & Zhou, Y. (2026). An interpretable deep learning approach for hypertension risk assessment in the elderly. *Biomedical Signal Processing and Control*, 112(Part B), Article 108479. <https://doi.org/10.1016/j.bspc.2025.108479>