

Hubungan Pola Makan Dengan Tingkat Hipertensi Pada Lansia Di Posyandu Dusun Lemah Putih Desa Sumberbrantas Kota Batu

Muhamad Fahril Rozi¹, Yuyud Wahyudi^{*2}

^{1,2} STIKes Maharani Malang

Email: mhmdfahril30@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama yang banyak dialami lansia dan dapat memicu berbagai komplikasi serius apabila tidak dikendalikan. Salah satu faktor yang diduga berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada lansia adalah kebiasaan makan yang kurang sehat. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan antara pola makan dengan tingkat hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Lemah Putih, Desa Sumberbrantas, Kota Batu. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif korelasional dengan pendekatan cross sectional. Sebanyak 42 lansia yang hadir di posyandu dipilih sebagai responden melalui teknik accidental sampling dari total populasi 70 lansia. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner food frequency questionnaire (FFQ) untuk menilai pola makan dan pengukuran tekanan darah langsung menggunakan sphygmomanometer, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (71,4%) memiliki pola makan yang tidak baik, sedangkan tingkat hipertensi terbanyak berada pada kategori derajat 1 (35,7%) diikuti derajat 2 (21,4%). Uji Spearman Rank memperoleh koefisien korelasi 0,795 dengan nilai signifikansi 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan positif dan kuat antara pola makan dengan tingkat hipertensi pada lansia. Semakin buruk pola makan lansia, semakin tinggi pula tingkat hipertensi yang dialami. Temuan ini menegaskan pentingnya edukasi gizi dan pendampingan pola makan sehat bagi lansia, serta peran aktif kader dan tenaga kesehatan posyandu dalam memantau tekanan darah secara berkala.

Kata kunci: pola makan, tingkat hipertensi, lansia

Abstract

Hypertension remains a major health problem affecting older adults and may lead to serious complications when left uncontrolled. An unhealthy diet is considered one of the contributing factors to elevated blood pressure among the elderly. This study aimed to examine the relationship between dietary patterns and hypertension levels among older adults at the Elderly Posyandu of Lemah Putih Hamlet, Sumberbrantas Village, Batu City. A quantitative correlational design with a cross-sectional approach was employed. Forty-two elderly respondents were recruited through accidental sampling from a total population of 70. Dietary patterns were assessed using a food frequency questionnaire (FFQ), while blood pressure was measured directly with a sphygmomanometer; data were analyzed using univariate and bivariate Spearman Rank correlation tests. The results showed that most respondents (71.4%) had an unhealthy diet, while the highest proportion of hypertension fell into grade 1 (35.7%), followed by grade 2 (21.4%). The Spearman Rank test yielded a correlation coefficient of 0.795 with a significance value of 0.001 ($p < 0.05$), indicating a strong positive relationship between diet and hypertension level. The poorer the elderly's diet, the higher their hypertension level tends to be. These findings highlight the importance of nutritional education and dietary support for the elderly, as well as the active role of health cadres and posyandu staff in regularly monitoring blood pressure.

Keywords: diet, hypertension level, elderly

1. PENDAHULUAN

Hipertensi adalah kondisi meningkatnya tekanan darah melebihi batas normal, ditandai dengan tekanan sistolik ≥ 120 mmHg dan/atau diastolik ≥ 90 mmHg, yang terjadi akibat gangguan pada pembuluh darah serta ketidakseimbangan curah jantung, resistensi vaskular, volume darah, dan elastisitas pembuluh darah [1]. Berdasarkan derajat keparahannya, hipertensi digolongkan menjadi prehipertensi (120–139/80–89 mmHg), hipertensi derajat 1 (140–159/90–99 mmHg), dan hipertensi derajat 2 ($\geq 160/\geq 100$ mmHg) [2]. Apabila tidak ditangani, kondisi

ini dapat berkembang menjadi komplikasi serius seperti penyakit jantung, gagal ginjal, gangguan penglihatan, hingga stroke [3], sehingga menjadikan hipertensi salah satu penyumbang utama kematian akibat penyakit tidak menular di berbagai negara [4].

Data World Health Organization memperkirakan sekitar 1,4 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun di dunia mengalami hipertensi pada tahun 2024, dengan Afrika mencatat prevalensi tertinggi (27%) dan Asia Tenggara berada pada posisi ketiga (25%) [4]. Di Indonesia, jumlah penderita hipertensi pada tahun 2024 diperkirakan mencapai lebih dari 63 juta jiwa dengan lebih dari 427 ribu kematian [5]. Data Provinsi Jawa Timur mencatat sekitar 11,7 juta penderita hipertensi usia 15 tahun ke atas, sementara di Kota Batu jumlahnya diperkirakan mencapai 54.333 jiwa. Studi pendahuluan pada wilayah kerja Puskesmas Bumiaji mencatat 9.874 kasus hipertensi, dengan 752 kasus berada di Desa Sumberbrantas.

Pola makan menjadi salah satu determinan penting terhadap tekanan darah. Konsumsi makanan kemasan, garam berlebih, dan penyedap seperti monosodium glutamate (MSG) dalam jumlah besar dapat meningkatkan kadar natrium tubuh sehingga memicu kenaikan tekanan darah [6]. Asupan makanan asin dan siap saji yang tidak diimbangi kalium dan serat yang cukup turut memperbesar risiko hipertensi [7]. Temuan ini sejalan dengan penelitian pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Kubu 1 yang menunjukkan hubungan signifikan antara kebiasaan makan dengan kejadian tekanan darah tinggi ($p=0,03$) [8]. Pola makan tinggi lemak dan garam bahkan dilaporkan meningkatkan risiko hipertensi hingga 3,8 kali dibandingkan pola makan dengan kadar lemak dan garam sedang atau rendah [9]. Risiko ini semakin besar pada lansia, mengingat proses penuaan menyebabkan penurunan kemampuan fisik dan daya tahan tubuh [10].

Selain pola makan, faktor usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, obesitas, aktivitas fisik yang rendah, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol turut memengaruhi prevalensi hipertensi pada lansia [11], [12]. Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada lima lansia di Dusun Lemah Putih menemukan kecenderungan pola makan tinggi lemak dan natrium, dengan sebagian responden telah mengalami prehipertensi hingga hipertensi derajat 2. Posyandu Lansia setempat melayani sekitar 50–70 lansia per bulan, dan sekitar 60 di antaranya mengalami hipertensi. Karena hipertensi pada lansia sering tidak menimbulkan gejala yang jelas, banyak kasus tidak terdeteksi dan tidak tertangani dengan baik. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dengan tingkat hipertensi pada lansia di Posyandu Lansia Dusun Lemah Putih, Desa Sumberbrantas, Kota Batu.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan korelasional (correlational study) dan rancangan cross sectional, yang dilaksanakan di Posyandu Lansia Dusun Lemah Putih, Desa Sumberbrantas, Kota Batu, pada tanggal 25 April 2026. Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang terdaftar di posyandu tersebut, berjumlah 70 orang. Sampel penelitian berjumlah 42 lansia yang dipilih menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode accidental sampling, yaitu responden yang hadir dan bersedia berpartisipasi pada saat penelitian berlangsung. Kriteria inklusi meliputi lansia berusia 60–80 tahun yang terdaftar dan hadir di posyandu serta bersedia menjadi responden dengan menandatangani informed consent, sedangkan kriteria eksklusi meliputi lansia dengan gangguan kognitif berat serta lansia yang tidak hadir atau menolak berpartisipasi.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pola makan, sedangkan variabel dependen adalah tingkat hipertensi. Pola makan diukur menggunakan kuesioner food frequency questionnaire (FFQ) yang diadaptasi dari instrumen Shiffa [13], terdiri atas 39 item pertanyaan mengenai frekuensi konsumsi makanan tinggi natrium, lemak, dan karbohidrat, dengan hasil

dikategorikan menjadi pola makan baik dan tidak baik. Instrumen ini telah dinyatakan valid dan reliabel dengan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,952 pada penelitian sebelumnya sehingga tidak dilakukan uji ulang. Tingkat hipertensi diukur secara langsung menggunakan sphygmomanometer dan stetoskop setelah responden beristirahat sekitar lima menit, kemudian diklasifikasikan menjadi kategori optimal, normal, prehipertensi, serta hipertensi derajat 1, 2, dan 3.

Analisis data dilakukan melalui dua tahap. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi karakteristik responden, pola makan, dan tingkat hipertensi. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi Spearman Rank dengan bantuan program SPSS versi 27.0 dan tingkat signifikansi $\alpha=0,05$ untuk menguji hubungan antara pola makan dengan tingkat hipertensi pada lansia. Penelitian ini telah dinyatakan lolos kaji etik oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Noor Huda Mustafa dengan nomor 3327/KEPK/UNIV-NHM/EC/IV/2026.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan disajikan pada Tabel 1. Sebagian besar responden berada pada rentang usia 55–64 tahun (47,6%), berjenis kelamin perempuan (90,5%), berpendidikan SD (61,9%), dan masih bekerja (61,9%).

Tabel 1. Karakteristik Responden (n=42)

Variabel	f	%
Usia 55–64 tahun	20	47,6
Usia 65–74 tahun	15	35,7
Usia 75–90 tahun	7	16,7
Laki-laki	4	9,5
Perempuan	38	90,5
Tidak Sekolah	14	33,3
SD	26	61,9
SMP	1	2,4
SMA/SMK	1	2,4
Bekerja	26	61,9
Tidak Bekerja	16	38,1

(Sumber: Data Primer, 2026)

Pola Makan dan Tingkat Hipertensi pada Lansia

Tabel 2. Distribusi Pola Makan Lansia

Pola Makan	f	%
Baik	12	28,6
Tidak Baik	30	71,4
Total	42	100,0

(Sumber: Data Primer, 2026)

Tabel 3. Distribusi Tingkat Hipertensi Lansia

Tingkat Hipertensi	f	%
Optimal	6	14,3
Normal	7	16,7
Prehipertensi	3	7,1
Hipertensi Derajat 1	15	35,7
Hipertensi Derajat 2	9	21,4
Hipertensi Derajat 3	2	4,8
Total	42	100,0

(Sumber: Data Primer, 2026)

Sebagian besar responden (71,4%) memiliki pola makan yang tidak baik, ditandai dengan tingginya frekuensi konsumsi MSG, sambal, dan kerupuk lebih dari tiga kali sehari, serta makanan berlemak seperti gorengan (tempe goreng, bakwan, risol, tahu isi) dan camilan tinggi karbohidrat seperti biskuit, snack, dan kentang goreng. Sementara itu, tingkat hipertensi terbanyak berada pada kategori derajat 1 (35,7%), diikuti derajat 2 (21,4%).

Hubungan Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi pada Lansia

Tabel 4. Tabulasi Silang Pola Makan dengan Tingkat Hipertensi

Pola Makan	Optimal (f/%)	Normal (f/%)	Prehipertensi (f/%)	Derajat 1 (f/%)	Derajat 2 (f/%)	Derajat 3 (f/%)
Baik	6 / 14,3%	6 / 14,3%	0 / 0,0%	0 / 0,0%	0 / 0,0%	0 / 0,0%
Tidak Baik	0 / 0,0%	1 / 2,4%	3 / 7,1%	15 / 35,7%	9 / 21,4%	2 / 4,8%

(Sumber: Data Primer, 2026)

Tabel 5. Hasil Uji Korelasi Spearman Rank

Variabel	N	Koefisien Korelasi	p-value
Pola Makan – Tingkat Hipertensi	42	0,795	0,001

(Sumber: Data Primer, 2026)

Hasil tabulasi silang (Tabel 4) menunjukkan bahwa seluruh responden dengan pola makan baik berada pada kategori tekanan darah optimal dan normal, sedangkan responden dengan pola makan tidak baik mendominasi kategori hipertensi derajat 1 hingga 3. Uji korelasi Spearman Rank (Tabel 5) menghasilkan koefisien korelasi 0,795 dengan nilai signifikansi 0,001 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya hubungan positif dan kuat: semakin buruk pola makan lansia, semakin tinggi tingkat hipertensi yang dialami.

Temuan ini konsisten dengan penelitian pada lansia di UPTD Puskesmas Marga II yang juga menemukan sebagian besar responden memiliki pola makan tidak baik dan hubungan signifikan antara pola makan dengan tekanan darah, terutama akibat asupan lemak jenuh yang melebihi batas anjuran [14]. Kandungan natrium, lemak, dan bumbu yang tinggi dalam makanan sehari-hari dilaporkan dapat memicu kenaikan tekanan darah melalui peningkatan volume plasma dan retensi cairan tubuh [15]. Konsumsi lemak jenuh yang berlebihan juga berkaitan dengan peningkatan berat badan dan risiko aterosklerosis akibat penumpukan lemak pada dinding pembuluh darah, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah [16]. Natrium yang berasal dari garam dapur, MSG, kecap, maupun soda kue turut memperbesar volume darah

sehingga jantung bekerja lebih keras memompa darah [17]. Hasil serupa juga dilaporkan pada penelitian di Desa Sidolaju yang menemukan hubungan kuat antara kebiasaan makan dan kejadian hipertensi pada lansia [15], serta penelitian di Puskesmas Sukawali yang turut mengonfirmasi adanya hubungan antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia [19].

Tingkat pendidikan responden yang mayoritas berada pada jenjang sekolah dasar atau tidak bersekolah (Tabel 1) turut memengaruhi pemahaman lansia terhadap gizi seimbang. Tingkat pendidikan yang rendah cenderung berkaitan dengan pemilihan makanan berdasarkan rasa kenyang dan kelaziman kebiasaan dibandingkan kandungan gizinya, sementara tingkat pendidikan yang lebih tinggi umumnya diikuti kesadaran gizi yang lebih baik [18]. Selain pola makan, karakteristik usia dan jenis kelamin turut berperan: proses penuaan menyebabkan penebalan dinding ventrikel kiri dan penurunan elastisitas pembuluh darah sehingga meningkatkan risiko hipertensi seiring bertambahnya usia [11], sementara pada perempuan, penurunan hormon estrogen setelah menopause turut menurunkan elastisitas pembuluh darah dan meningkatkan risiko tekanan darah tinggi [11]. Faktor risiko lain yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, dan riwayat keturunan, maupun faktor yang dapat diubah seperti pola makan, aktivitas fisik, dan stres, secara bersama-sama berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah pada lansia [12].

Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa pola makan tinggi natrium, lemak, dan karbohidrat yang telah menjadi kebiasaan jangka panjang pada lansia di Dusun Lemah Putih berkontribusi signifikan terhadap tingginya angka hipertensi derajat 1 dan 2. Kebiasaan ini sering kali dipertahankan tanpa disadari dampaknya terhadap kesehatan, sehingga diperlukan intervensi edukasi gizi yang berkelanjutan serta keterlibatan aktif keluarga dan kader posyandu dalam mendampingi lansia mengubah pola makan menuju pola yang lebih sehat.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa mayoritas lansia di Posyandu Dusun Lemah Putih, Desa Sumberbrantas, Kota Batu memiliki pola makan yang tidak baik, dengan tingkat hipertensi terbanyak berada pada derajat 1. Analisis korelasi Spearman Rank membuktikan adanya hubungan positif dan kuat antara pola makan dengan tingkat hipertensi pada lansia, di mana semakin buruk pola makan yang diterapkan, semakin tinggi pula tingkat hipertensi yang dialami. Temuan ini menegaskan pentingnya peningkatan kesadaran lansia dalam menerapkan pola makan sehat sebagai upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi, serta peran aktif perawat dan kader posyandu dalam memantau tekanan darah dan mendampingi lansia mengatur pola makan sehari-hari.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Agustina, R. Roesardhyati, and S. Wahyusari, "Hubungan Manajemen Perawatan Diri dengan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi di Posyandu Lansia Kelurahan Oro-Oro Ombo Kota Batu," *J. Penelit. Keperawatan Kontemporer*, vol. 32, no. 3, pp. 167–186, 2021.
- [2] E. R. Rahayu, "Hubungan Tipe Kepribadian dengan Derajat Hipertensi," *J. Ilm. Wijaya*, vol. 14, no. 1, pp. 57–70, 2022.
- [3] Y. Kartini, I. Faizah, I. Noventi, A. Aisyah, Anisah, P. A. Shofianty, and R. A. Putri, "Pengendalian Tekanan Darah melalui Senam Hipertensi di Posyandu Lansia Akar Nusa Benowo Surabaya," *Frontiers Vet. Sci.*, vol. 13, no. 1, pp. 1–16, 2025.
- [4] C. A. Dewati, A. R. Natavany, Z. M. Putri, A. Nurfaizi, S. O. Rumbrawer, and D. S. S. Rejeki, "Literature Review: Faktor Risiko Hipertensi di Indonesia," *J. Kesehat. Masy. (e-Journal)*, vol. 11, 2023.

- [5] R. M. Margaretha, H. W. Pagiu, L. Y. Suramas, and N. T. Rombeallo, "Hubungan Tingkat Pengetahuan terhadap Upaya Pengendalian Hipertensi pada Lansia di Posyandu Lansia Bua' Tarrung Lembang Bua' Tarrung," *J. Innov. Creativity*, vol. 5, no. 2, pp. 8645–8656, 2025.
- [6] W. Ferry Ronaldo, "Hubungan Pola Makan dengan Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Marina Permai Palangka Raya," *J. Health*, vol. 5, no. 1, pp. 45–53, 2023.
- [7] Supiati, "Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Betung Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2022," *J. Kesehat. Bina*, vol. 15, pp. 14–18, 2023.
- [8] I. K. Riswananda, "Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kubu 1," *Skripsi*, 2022.
- [9] M. Oktaria, H. Hardono, W. P. Wijayanto, and I. Amiruddin, "Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Diet Hipertensi pada Lansia," *J. Ilmu Medis Indones.*, vol. 2, no. 2, pp. 69–75, 2023, doi: 10.35912/jimi.v2i2.1512.
- [10] B. Afriani, R. Camelia, and W. Astriana, "Analisis Kejadian Hipertensi pada Lansia dengan Diabetes Melitus," *J. 'Aisyiyah Medika*, vol. 4, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.36729/jam.v4i3.200.
- [11] F. Riyada, S. A. Fauziah, N. Liana, and D. Hasni, "Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Resiko Hipertensi pada Lansia," *Sci. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 27–47, 2024, doi: 10.56260/sciena.v3i1.137.
- [12] E. I. S. Siregar, "Systematic Review Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia," *J. Ilm. PANNMED*, vol. 17, no. 1, pp. 202–209, 2022.
- [13] M. Shiffa, "Hubungan Pola Makan dengan Peningkatan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Puskesmas Jatimulya Tambun Selatan Kabupaten Bekasi," 2023.
- [14] I. K. E. Gunawan, N. L. S. Astuti, M. Khasha, and C. Suwandi, "Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di UPTD Puskesmas Marga II Tahun 2024," *J. Nawacita Usada*, vol. 1, pp. 72–78, 2025.
- [15] A. Meidawati, N. D. Ardiani, and Saelan, "Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Sidolaju," vol. 36, 2022.
- [16] I. S. U. Mardotilla, M. N. S. Hamidi, and E. R. Rizqi, "Konsumsi Makanan Lemak Jenuh dan Minum Kopi dengan Kejadian Hipertensi pada Dewasa di Desa Palung Raya Wilayah Kerja UPT Puskesmas Tambang Tahun 2023," *J. Kesehat. Paripurna*, vol. 1, no. 2, pp. 90–97, 2024.
- [17] Firman, "Hubungan Konsumsi Natrium/Garam dengan Status Hipertensi: Studi Cross Sectional di Kota Makassar," *Multidiscip. J. Educ. Econ. Cult.*, vol. 2, pp. 43–49, 2024.
- [18] N. D. Putriningtyas, W. H. Cahyati, and W. D. P. Rengga, *Aktivitas Fisik, Asupan Makanan, dan Kualitas Tidur*. 2021.
- [19] Carsilah, N. P. Budi, and R. P. Sari, "Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Sukawali Kecamatan Pakuhaji Tahun 2024," *Gudang J. Ilmu Kesehat.*, vol. 2, pp. 272–276, 2024.