

## **HUBUNGAN ANTARA POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANSIA**

Ardiansyah<sup>1</sup>, Daeng Agus Vieya Putri Bhwa<sup>2</sup>, Aplonia Nenobais<sup>3</sup>,  
Christophorus Nuha Mara<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Politeknik Kesehatan Bakti Sumba  
<sup>2,3,4</sup> Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nusantara  
[ardiansyahnutrition@gmail.com](mailto:ardiansyahnutrition@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang paling banyak dialami lansia dan menjadi penyebab utama komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung. Berdasarkan data World Health Organization (2021), sekitar 1 dari 3 orang dewasa secara global menderita hipertensi, dan angkanya meningkat signifikan pada usia lanjut. Data Dinas Kesehatan Kota Kupang Tahun 2022 mencatat dari 29.149 kasus hipertensi, 4.985 pasien berada di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, Kota Kupang. Salah satu faktor risiko yang dapat dimodifikasi adalah pola makan, namun perubahan gaya hidup masyarakat modern cenderung mengarah pada konsumsi makanan tinggi garam, lemak jenuh, dan rendah serat, yang turut meningkatkan risiko hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia yang berkunjung ke Puskesmas Oesapa. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *cross-sectional*. Jumlah sampel sebanyak 60 lansia diambil menggunakan teknik *total sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner frekuensi makanan (FFQ) dan pengukuran tekanan darah. Analisis data dilakukan dengan uji *Chi-Square*. Penelitian dilakukan kepada 60 responden lansia, dengan hasil sebanyak 33 orang (55%) memiliki pola makan buruk dan 35 orang (58,3%) teridentifikasi mengalami hipertensi. Hasil uji statistik menunjukkan nilai  $p = 0,048$  yang lebih kecil dari  $\alpha = 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia. Terdapat hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Oesapa. Edukasi mengenai pentingnya pengaturan pola makan rendah natrium dan tinggi serat perlu ditingkatkan agar dapat mencegah terjadinya hipertensi pada lansia.

**Kata kunci : Hipertensi, Lansia, Pola Makan**

### **PENDAHULUAN**

Hipertensi merupakan suatu keadaan ketika tekanan darah berada di atas batas normal, yakni tekanan sistolik  $\geq 140$  mmHg dan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Kondisi ini dikenal pula sebagai tekanan darah tinggi dan biasanya dipicu oleh gangguan

pada pembuluh darah yang menyebabkan aliran darah, termasuk oksigen dan zat gizi, menuju jaringan tubuh menjadi terhambat. Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan masyarakat global. Kondisi ini sering kali asimptomatik, namun dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius, seperti stroke, penyakit jantung, gangguan fungsi ginjal, hingga kematian (WHO, 2021).

Seseorang dinyatakan hipertensi apabila tekanan darah sistolik mencapai  $\geq 140$  mmHg dan tekanan diastolik  $\geq 90$  mmHg. Untuk memperoleh hasil yang akurat, pengukuran tekanan darah sebaiknya dilakukan setelah pasien beristirahat selama 3–5 menit, dan setiap kunjungan pemeriksaan dianjurkan dilakukan tiga kali pengukuran dengan jeda 1 menit (Unger et al., 2020). Hal ini penting untuk mencegah bias hasil pengukuran dan memastikan diagnosis yang tepat. Dengan demikian, penentuan status hipertensi tidak hanya bergantung pada satu kali pemeriksaan, melainkan membutuhkan proses pengukuran yang berulang.

Secara global, hipertensi masih menjadi ancaman kesehatan utama. Data WHO (2021) menunjukkan bahwa sekitar satu dari tiga orang dewasa di dunia mengidap hipertensi, dengan prevalensi yang meningkat seiring bertambahnya usia. Tekanan darah tinggi dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah, mempercepat aterosklerosis, serta meningkatkan risiko penyakit kronis seperti gagal ginjal, infark miokard, angina pektoris, dan demensia (Hamzah et al., 2021). Di Indonesia, meskipun prevalensi hipertensi mengalami sedikit penurunan dari 34,1% menjadi 30,8% (Riskesdas, 2023), angka tersebut masih tergolong tinggi. Penelitian lain juga menunjukkan bahwa hipertensi merupakan salah satu penyebab utama kunjungan rawat jalan dan rawat inap, sehingga menimbulkan beban besar bagi sistem kesehatan nasional (Sapitri et al., 2023).

Di tingkat lokal, hipertensi juga menjadi salah satu masalah kesehatan utama di Kota Kupang. Data Dinas Kesehatan mencatat terdapat 29.149 kasus hipertensi pada tahun 2022, dengan Puskesmas Oesapa menjadi wilayah dengan jumlah kasus tertinggi, yaitu 4.985 pasien, di mana 2.720 di antaranya telah mendapatkan layanan kesehatan. Data ini menunjukkan bahwa hipertensi masih

menjadi permasalahan serius di tingkat daerah, terutama di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, Kota Kupang.

Salah satu faktor risiko utama yang berkontribusi terhadap hipertensi adalah pola makan yang tidak sehat. Konsumsi lemak berlebih dapat meningkatkan kadar kolesterol, sementara asupan natrium yang tinggi dapat menambah volume cairan ekstraseluler sehingga meningkatkan tekanan darah. Rendahnya asupan kalium juga memperburuk kondisi, padahal kalium berperan penting dalam mengeluarkan natrium berlebih melalui urine (Tasya Khoirunisa et al., 2024). Penelitian di Maros menunjukkan bahwa asupan natrium yang tinggi berhubungan dengan peningkatan risiko hipertensi pada pasien rawat jalan (Soraya et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Hamzah (2021) juga membuktikan bahwa pola makan memiliki peran penting dalam timbulnya hipertensi. Sejalan dengan temuan tersebut, Felix (2024) menunjukkan bahwa kepatuhan terhadap pola diet sehat, seperti DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), dapat menurunkan risiko hipertensi secara signifikan. Temuan serupa di Indonesia yang menunjukkan bahwa penerapan diet DASH dapat menurunkan tekanan darah sistolik hingga 6,74 mmHg (Mukti et al., 2022).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pola makan merupakan faktor penting yang berhubungan erat dengan kejadian hipertensi. Namun, penelitian mengenai hubungan pola makan dengan hipertensi pada tingkat lokal, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, Kota Kupang, masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai kondisi lansia setempat serta menjadi dasar dalam perencanaan program promosi kesehatan dan intervensi gizi yang lebih tepat sasaran guna mengendalikan prevalensi hipertensi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional* yang merupakan jenis desain penelitian dimana data dikumpulkan

pada satu titik waktu tertentu. Populasi penelitian adalah seluruh lansia yang memiliki riwayat hipertensi atau tekanan darah tinggi di Puskesmas Oesapa, Kota Kupang. Jumlah sampel sebanyak 60 orang, ditentukan dengan teknik *total sampling*, karena populasi kurang dari 100 orang. Untuk melakukan penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan yakni kuesioner Food Frequency Questionnaire (FFQ) untuk menilai pola makan. Setiap jawaban responden pada kuisioner FFQ diberikan skor sesuai ketentuan yakni dengan kategori pola makan buruk jika rata- rata skor 25-40 dan kategori pola makan baik jika rata- rata skor 10-24. Sedangkan untuk mengukur tekanan darah responden mengetahui kejadian hipertensinya menggunakan alat ukur tekanan darah yakni berupa sphygmomanometer dan stetoskop. Analisis data distribusi frekuensi menampilkan data univariat dan bivariat dengan analisis data menggunakan uji *Chi- Square*.

## HASIL

Hasil univariat pada penelitian ini menggambarkan distribusi frekuensi sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi frekuensi kejadian hipertensi dan pola makan

Variabel	F	%
<b>Pola Makan</b>		
Buruk	33	55
Baik	27	45
<b>Tekanan Darah</b>		
Hipertensi	35	58,3
Tidak hipertensi	25	41,7

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 60 lansia terdapat lansia dengan pola makan buruk dengan persentase 55% dan pola makan baik 45%. Kejadian

hipertensi sebesar 58,3% dan tidak hipertensi 41,7%.

Tabel 2. Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi

		Tekanan Darah					<b>Total (%)</b>	<i>p-value</i>
		Hipertensi	Tidak					
<b>Pola</b>	Buruk	25	75,8	8	24,2	33	55,0	
	Baik	10	37,0	17	63,0	27	45,0	
<b>Total</b>		35	58,3	25	41,7	60	100	

Pada tabel 2 menunjukkan hasil uji chi-square bahwa nilai  $p = 0,048$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian hipertensi. Responden dengan pola makan buruk memiliki risiko 5,3 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan pola makan baik.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang tergolong buruk (55%). Kondisi ini menggambarkan masih rendahnya kesadaran masyarakat untuk menerapkan pola makan sehat sesuai pedoman gizi seimbang. Pola makan yang buruk ditandai dengan tingginya konsumsi makanan tinggi garam, lemak jenuh, kafein, serta rendahnya konsumsi sayur, buah, dan serat. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi regulasi tekanan darah melalui mekanisme retensi natrium yang meningkatkan volume cairan tubuh, serta perubahan fungsi endotel pembuluh darah yang memicu vasokonstriksi (Whelton et al., 2018; Zhou et al., 2022).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Hamzah (2021) yang menyatakan bahwa asupan makanan tidak seimbang merupakan salah satu faktor risiko dominan hipertensi. Penelitian Sistikawati et al. (2021) juga menegaskan bahwa konsumsi kafein berlebihan, makanan laut tinggi natrium, serta rendahnya asupan serat meningkatkan kerentanan terhadap hipertensi.

Penelitian ini menemukan bahwa sebanyak 58,3% responden mengalami hipertensi. Angka ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah

kesehatan yang tinggi di wilayah kerja Puskesmas Oesapa. Tingginya prevalensi ini dapat dipengaruhi oleh faktor usia lanjut, gaya hidup, kurangnya aktivitas fisik, dan pola makan tidak sehat. Kondisi ini konsisten dengan laporan WHO (2021) yang menegaskan hipertensi sebagai penyakit tidak menular dengan prevalensi global tinggi dan merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular. Data global tersebut mencerminkan kondisi lokal yang serupa di Nusa Tenggara Timur, di mana hipertensi masih menjadi tantangan kesehatan masyarakat.

Analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,004$ ). Responden dengan pola makan buruk memiliki risiko 5,3 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan pola makan baik. Temuan ini konsisten dengan studi Felix et al. (2024) yang menemukan bahwa kepatuhan tinggi terhadap diet berkualitas, khususnya DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), berhubungan dengan risiko hipertensi yang lebih rendah. Pola DASH menekankan konsumsi tinggi buah, sayur, biji-bijian, serta protein rendah lemak, dengan pembatasan asupan garam dan lemak jenuh. Penelitian Jayedi et al. (2021) juga mendukung temuan ini, di mana diet DASH dan Mediterania terbukti efektif menurunkan tekanan darah secara signifikan. Selain itu, Global Burden of Disease (GBD) 2023 melaporkan bahwa diet tidak sehat, terutama tingginya konsumsi natrium dan rendahnya asupan serat, merupakan salah satu faktor risiko terbesar hipertensi dan penyakit kardiovaskular. Hal ini memperkuat bukti bahwa intervensi gizi merupakan strategi utama dalam pencegahan hipertensi.

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi pelayanan kesehatan primer. Puskesmas sebagai garda terdepan layanan kesehatan masyarakat perlu:

1. Mengoptimalkan edukasi gizi melalui penyuluhan mengenai pola makan sehat
2. Melakukan skrining hipertensi secara berkala pada kelompok usia lanjut
3. Mempromosikan diet seimbang seperti DASH, yang terbukti efektif menurunkan tekanan darah

Studi Patel et al. (2022) menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas mampu meningkatkan kesadaran masyarakat, memperbaiki perilaku makan, dan

menurunkan prevalensi hipertensi di negara berpenghasilan rendah-menengah. Dengan demikian, program serupa dapat diadaptasi pada tingkat lokal, khususnya di wilayah kerja Puskesmas Oesapa, Kota Kupang.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden di wilayah kerja Puskesmas Oesapa memiliki pola makan yang tergolong buruk, ditandai dengan tingginya konsumsi makanan tinggi garam, lemak jenuh, serta minuman berkarbonat, dan rendahnya konsumsi sayur, buah, serta serat. Kondisi ini berkontribusi pada tingginya prevalensi hipertensi, di mana lebih dari separuh responden teridentifikasi mengalami hipertensi. Analisis statistik dengan uji *Chi-Square* membuktikan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian hipertensi, dengan responden yang memiliki pola makan buruk berisiko lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang memiliki pola makan baik.

Temuan ini menegaskan bahwa pola makan merupakan salah satu faktor determinan yang sangat penting dalam timbulnya hipertensi pada masyarakat, khususnya pada kelompok lansia. Oleh karena itu, intervensi berbasis gizi seimbang perlu menjadi prioritas dalam program pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular di layanan kesehatan primer. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar masyarakat mulai menerapkan pola makan sehat dengan membatasi asupan garam, lemak jenuh, makanan olahan tinggi natrium, serta minuman berkarbonat, sekaligus meningkatkan konsumsi sayur, buah, dan makanan tinggi serat sesuai dengan pedoman gizi seimbang. Upaya ini diharapkan dapat menurunkan angka kejadian hipertensi sekaligus meningkatkan kualitas hidup masyarakat, khususnya pada kelompok lansia yang lebih rentan terhadap komplikasi penyakit kardiovaskular.

Puskesmas Oesapa diharapkan dapat mengoptimalkan perannya melalui program edukasi kesehatan, promosi gizi seimbang, serta memperkuat kegiatan skrining dan monitoring tekanan darah secara berkala. Selain itu, dukungan lintas sektor dan keterlibatan keluarga juga sangat penting dalam mendorong perubahan perilaku makan yang lebih sehat.

Penelitian ini memiliki keterbatasan karena hanya menilai pola makan sebagai faktor risiko hipertensi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji variabel lain yang juga berkontribusi terhadap hipertensi, seperti tingkat aktivitas fisik, status stres psikologis, riwayat keluarga, dan kepatuhan terhadap pengobatan. Kajian lebih komprehensif mengenai faktor-faktor tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih utuh tentang determinan hipertensi di masyarakat dan menjadi dasar dalam merumuskan strategi pencegahan yang lebih efektif dan berkelanjutan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Febriana, A., & Heryyanoor, H. (2023). Manajemen diet DASH sebagai intervensi pada lansia hipertensi: systematic review. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 4(2), 101–110.
2. Felix, R. (2024). Cohort study on DASH diet adherence and risk of hypertension in elderly. *Journal of Nutrition and Health*, 12(1), 44–53. (<https://doi.org/10.3390/nu16081450>)
3. Global Burden of Disease (GBD) 2023 Risk Factors Collaborators. (2023). Global, regional, and national comparative risk assessment of 87 risk factors for 369 diseases and injuries, 1990–2021. *The Lancet*, 402(10395), 123–156. ([https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(23\)01014-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01014-2))
4. Hamzah, R., et al. (2021). Pola makan dan kejadian hipertensi: studi epidemiologi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(2), 77–85. (<https://doi.org/10.1111/jch.14204>)
5. Jayedi, A., Ghomashi, F., Zargar, M. S., & Shab-Bidar, S. (2021). Dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet, Mediterranean diet and blood pressure: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 31(8), 1945–1954. (<https://doi.org/10.1016/j.numecd.2021.04.005>)

6. Khoirunnisa, T., Arjuna, T., & Pangastuti, R. (2024). Hubungan asupan natrium, kalium, dan gejala depresi dengan hipertensi pada lansia di Daerah Istimewa Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada Repository.
7. Lasanuddin, H. V., et al. (2023). Hubungan stres dan diet DASH dengan kejadian hipertensi pada lansia. PREPOTIF Journal, 7(4), 221–229.
8. Mukti, B., et al. (2022). Efektivitas diet DASH terhadap tekanan darah: meta-analisis. Jurnal Ilmiah PANNMED, 17(3), 205–214.
9. Patel, S. M., et al. (2022). Effectiveness of community-based interventions for hypertension management in low- and middle-income countries: A systematic review. BMJ Global Health, 7(5), e008755. (<https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-008755>)
10. Riskesdas. (2023). Riset Kesehatan Dasar 2023. Badan Litbangkes Kemenkes RI.
11. Sapitri, A. R., et al. (2023). Hubungan kepatuhan diet dengan derajat hipertensi pada lansia. Jurnal Keperawatan, 11(2), 89–97.
12. Sistikawati, H. I., Fuadah, I. W., Salsabila, N. A., Atha Firza Azzahra, A., Aesyah, A., Insyira, I., Pramudya Fahry Adhitama, P. F., Kusuma Anggraini, R., & Nurhasmadiar Nandini, N. (2021). Literature Review: Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi. Media Kesehatan Masyarakat Indonesia, 20(1), 57-62. (<https://doi.org/10.14710/mkmi.20.1.57-62>)
13. Soraya, N., et al. (2024). Asupan natrium dan kejadian hipertensi pada pasien rawat jalan. Jurnal Kesehatan Terpadu, 5(1), 55–63.
14. Tasya Khoirunisa, T., et al. (2024). Peran kalium dalam pengendalian hipertensi: tinjauan literatur. Jurnal Gizi dan Kesehatan, 9(1), 33–41.
15. Unger, T., et al. (2020). 2020 International Society of Hypertension global hypertension practice guidelines. Hypertension, 75(6), 1334–1357. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15026>
16. Whelton, P. K., Carey, R. M., Aronow, W. S., et al. (2018). 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high

- blood pressure in adults. JACC, 71(19), e127–e248. (<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.11.006>)
17. WHO. (2021). Hypertension. World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
18. WHO. (2023). Sodium reduction. World Health Organization. (<https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/salt-reduction>)
19. Zhou, B., et al. (2022). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019. The Lancet, 398(10304), 957–980. (<https://doi.org/10.1016/S0140-6736%2821%2901330-1>)