

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA PRODUKTIF

(THE RELATIONSHIP BETWEEN DIETARY PATTERNS AND THE INCIDENCE OF HYPERTENSION IN PRODUCTIVE AGE)

Puguh santoso¹, Tutut Pujiyanto², Dinar Yuni A³

^{1,3} STIKES RS.Baptis Kediri

² Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata

Email : puguhsantoso12@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi yang terus meningkat, termasuk pada usia produktif. Salah satu faktor risiko utamanya adalah pola makan tidak seimbang, seperti tingginya asupan natrium dan lemak jenuh serta rendahnya makan buah dan sayur. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di Kelurahan Banaran, Kota Kediri. Penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan rancangan potong lintang. Sampel sebanyak 36 responden berusia 15–64 tahun dipilih dengan teknik *purposive sampling*. Data pola makan dikumpulkan melalui *food frequency questionnaire* (FFQ) terstandar, sedangkan status hipertensi diukur menggunakan sphygmomanometer aneroid. Analisis data menggunakan uji chi-square dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil menunjukkan responden dengan pola makan tinggi natrium dan rendah serat lebih banyak mengalami hipertensi (36%), sedangkan responden dengan pola makan seimbang sebagian besar tidak hipertensi (64%). Uji statistik menunjukkan adanya hubungan bermakna antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif ($p = 0,001$; OR = 3,4; CI 95%: 1,7–6,9). Penelitian ini menyimpulkan bahwa pola makan berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif di Kelurahan Banaran, Kota Kediri.

Kata kunci: hipertensi, pola makan, usia produktif

ABSTRACT

Hypertension is a public health problem with a steadily increasing prevalence, including among those of productive age. One of the main risk factors is an unbalanced diet, such as high sodium and saturated fat intake and low fruit and vegetable consumption. This study aims to analyze the relationship between dietary patterns and the incidence of hypertension in people aged 15-64 years. The study used an observational analytical design with a cross-sectional design. A sample of 36 respondents aged 15–64 years was selected using a *purposive sampling* technique. Dietary data were collected using a standardized *food frequency questionnaire* (FFQ), while hypertension status was measured using an aneroid sphygmomanometer. Data analysis used a chi-square test with a significance level of 0.05. Results showed that respondents with a high-sodium, low-fiber diet were more likely to have hypertension (36%), while respondents with a balanced diet were mostly free of hypertension (64%). Statistical tests showed a significant relationship between dietary patterns and the incidence of hypertension in productive age ($p = 0.001$; OR = 3.4; CI 95%: 1.7–6.9). This study concludes that dietary patterns are significantly related to the incidence of hypertension in productive age groups, so it is recommended that people in their daily lives change to healthy eating patterns such as increasing the consumption of vegetables and fruit, and making a habit of eating a low-salt menu.

Keywords: hypertension, diet, productive age

PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi tantangan kesehatan masyarakat global (Juliana et al., 2024). Di Indonesia, prevalensinya terus meningkat dalam beberapa tahun terakhir dari 25,8 % pada 2013 menjadi 34,1 % pada 2018, fenomena ini tidak hanya terjadi pada lansia, tetapi juga semakin meluas ke kelompok usia produktif (15–59 tahun), yang merupakan tumpuan keluarga dan produktivitas ekonomi nasional, (Halim & Sutriyawan, 2022) . Berbagai faktor gaya hidup telah dibuktikan memiliki korelasi kuat dengan hipertensi. Sebuah study menunjukkan bahwa makan garam, kopi, dan makanan bersantan, bersama dengan tingkat stres dan aktivitas fisik, berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi pada usia produktif Selain itu, penelitian di beberapa Puskesmas menemukan bahwa asupan natrium tinggi dan makan lemak, ditambah rendahnya serat, juga berkaitan signifikan dengan hipertensi, (Maqfirah et al., 2024). Lebih lanjut beberapa studi di juga menegaskan adanya hubungan antara makan lemak, natrium, dan kalium dengan kejadian hipertensi di kelompok usia produktif, serta hubungan antara tingkat pengetahuan hipertensi dengan kejadian tersebut (Hidayah & Nur, 2025) Hal ini memperkuat pentingnya pola makan sebagai faktor risiko hipertensi di masyarakat. Data yang lebih lagi juga mendukung tren ini: rendahnya makan sayur dan buah, serta tingginya makan garam, gula, dan makanan ultra-processed, terbukti meningkatkan risiko hipertensi, obesitas, dan diabetes(Purwono et al., 2020) Secara internasional, pola diet seperti DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension), yang menekankan pada makan tinggi buah, sayur, gandum utuh, dan produk susu rendah lemak, terbukti secara signifikan menurunkan tekanan

darah—bahkan hingga 11 mm Hg pada penderita hipertensi. Studi meta-analisis juga menunjukkan bahwa pola makan tinggi sodium dan rendah potassium secara konsisten dikaitkan dengan peningkatan tekanan darah dan risiko hipertensi.(Mizutani et al., 2023)

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Usia Produktif di kelurahan banaran kota kediri

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan desain analitik observasional dengan rancangan cross-sectional. Subjek penelitian adalah masyarakat usia produktif (18–59 tahun) yang berdomisili di Kelurahan Banaran Kota Kediri. Jumlah sampel sebanyak 36 orang yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi, yaitu: berdomisili minimal 6 bulan di lokasi penelitian, dapat berkomunikasi dengan baik, tidak sedang hamil, dan bersedia menjadi responden. Kriteria eksklusi meliputi: memiliki riwayat penyakit kronis yang mempengaruhi pola makan (misalnya gagal ginjal, penyakit jantung berat), sedang menjalani terapi antihipertensi yang intensif, atau tidak melengkapi wawancara. Penelitian ini telah memperoleh ethical clearance dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) institusi terkait, mencakup persetujuan pelaksanaan, kerahasiaan identitas, dan perlindungan hak responden. Sebelum pengambilan data, seluruh responden diberikan penjelasan dan menandatangani informed consent, baik secara tertulis maupun lisan. Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur yang mencakup data demografi, riwayat kesehatan, serta pola konsumsi yang diukur menggunakan Food Frequency Questionnaire (FFQ) yang telah disesuaikan dengan konteks makanan lokal dan digunakan untuk

mengidentifikasi frekuensi konsumsi garam, lemak, sayur-buah, serta makanan berisiko. Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan sphygmomanometer aneroid yang telah dikalibrasi, dengan prosedur standar: responden duduk 5 menit, pengukuran pada lengan yang sama, dan dilakukan dua kali lalu dirata-rata. Prosedur pengambilan data meliputi: pelatihan enumerator, uji coba instrumen, dan pengecekan alat. Pendekatan dilakukan rumah-ke-rumah, di mana enumerator menjelaskan tujuan penelitian, memperoleh persetujuan responden, dan melakukan wawancara FFQ serta pengukuran fisik (tensi dan antropometri)

sesuai protokol. Upaya menjaga validitas data dilakukan melalui beberapa langkah: kalibrasi alat tensi sebelum dan selama pengambilan data, pelatihan enumerator untuk menyamakan persepsi dan teknik wawancara, penggunaan instrumen FFQ terstandar dan telah diuji coba, pengukuran tekanan darah dilakukan dua kali dan dirata-rata, supervisi lapangan harian untuk memantau konsistensi prosedur, dan double entry data untuk meminimalkan kesalahan entri. Analisis data dilakukan menggunakan uji Chi-square dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ untuk mengetahui hubungan antara pola konsumsi dan kejadian hipertensi pada usia produktif.

HASIL

Tabel 1. Karakteristik Responden $n = 100$

Karakteristik	Jml n	Presentasi (n)	Ket
Usia (tahun)			Rerata usia $41,2 \pm 9,5$ Th
Jenis kelamin			
Laki-laki	60	60	
Perempuan	40	60	
Prevalensi Hipertensi	36	36	Tekanan darah $>140/90$ mmHg
Pada Tabel 1, diketahui bahwa seluruh responden berada pada kelompok usia produktif. Distribusi jenis kelamin menunjukkan bahwa responden didominasi oleh laki-laki sebanyak 60 orang (60%), sedangkan responden perempuan sebanyak 40 orang (40%). Selain itu, hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan bahwa terdapat 36 responden (36%) yang mengalami hipertensi dengan kriteria tekanan darah $>140/90$ mmHg..			

Tabel 2. Hubungan Pola Makan Garam, Sayur & Buah dengan Kejadian Hipertensi ($n = 100$)

Variabel	Kategori	Hipertensi (n, %)	Tidak Hipertensi (n, %)	Total (n, %)	P-value
Pola Makan Garam	Tinggi	28 (56,0%)	22 (44,0%)	50 (50,0%)	0,001*
	Normal	8 (16,0%)	42 (84,0%)	50 (50,0%)	
Makan Sayur & Buah	Kurang	25 (50,0%)	25 (50,0%)	50 (50,0%)	0,020*
	Cukup	11 (22,0%)	39 (78,0%)	50 (50,0%)	
Total		36 (36,0%)	64 (64,0%)	100 (100%)	

Berdasarkan Tabel di atas, diketahui bahwa pada responden dengan pola

makan garam tinggi, terdapat 28 orang (56,0%) yang mengalami hipertensi,

sedangkan yang tidak hipertensi sebanyak 22 orang (44,0%). Sebaliknya, pada responden dengan makan garam normal, hanya 8 orang (16,0%) yang mengalami hipertensi, dan sebagian besar yaitu 42 orang (84,0%) tidak hipertensi. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara pola makan garam dengan kejadian hipertensi ($p = 0,001$). Pada responden dengan makan sayur dan buah kurang, ditemukan 25 orang (50,0%) mengalami hipertensi, dan 25 orang (50,0%) tidak hipertensi. Pada kelompok dengan makan sayur dan buah

cukup, jumlah penderita hipertensi lebih rendah, yaitu 11 orang (22,0%), sedangkan yang tidak hipertensi sebanyak 39 orang (78,0%). Hasil uji menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara makan sayur & buah dengan kejadian hipertensi ($p = 0,020$). Secara keseluruhan, hasil analisis ini menunjukkan bahwa pola makan garam tinggi dan rendahnya makan sayur & buah berhubungan signifikan dengan peningkatan kejadian hipertensi pada responden usia produktif.

Tabel 3. Analisis Multivariat Regresi Logistik Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi (n = 100)

Variabel	B	SE	Wald	p-value	OR	95% CI (Lower–Upper)
Pola makan garam tinggi	1,85	0,55	11,3	0,001*	6,35	2,10 – 19,2
Makan sayur & buah kurang	1,25	0,50	6,25	0,012*	3,50	1,32 – 9,28
Constant	-2,20	0,70	9,88	0,002	-	-

Tabel menunjukkan bahwa dua faktor perilaku makan berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi. Pola makan garam tinggi memiliki nilai OR = 6,35 ($p = 0,001$), artinya responden dengan makan garam tinggi berisiko sekitar 6 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan makan garam normal. Interval kepercayaan (CI 95%: 2,10–19,2) tidak mencakup angka 1, sehingga hasil ini bermakna. Makan sayur & buah kurang memiliki OR = 3,50 ($p = 0,012$), artinya responden dengan makan sayur dan buah kurang berisiko

3,5 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden yang makan sayur dan buahnya cukup. CI (1,32–9,28) juga tidak mencakup angka 1, sehingga hasil ini signifikan. Kedua variabel independen (makan garam dan sayur/buah) terbukti signifikan sebagai faktor risiko hipertensi. Hal ini menguatkan bahwa intervensi gaya hidup melalui pengaturan diet rendah garam dan peningkatan makan sayur & buah sangat penting dalam upaya pencegahan hipertensi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola makan garam tinggi berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi ($p = 0,001$). Responden dengan makan garam tinggi memiliki proporsi hipertensi lebih besar (56%) dibandingkan dengan makan garam normal (16%). Hal ini sejalan dengan teori bahwa asupan natrium berlebih dapat meningkatkan volume plasma dan curah jantung, yang pada akhirnya memicu peningkatan tekanan darah (Kemenkes, 2023). Pada

individu dengan makan garam tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan yang asupan garamnya sesuai anjuran. (Amelia et al., 2021)

Selain itu, makan sayur dan buah juga terbukti berhubungan dengan kejadian hipertensi ($p = 0,020$). Responden dengan makan sayur dan buah kurang memiliki prevalensi hipertensi lebih tinggi (50%) dibandingkan dengan responden yang mengonsumsi sayur dan buah cukup (22%). Serat, kalium,

magnesium, dan antioksidan dalam sayur dan buah berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah serta menurunkan tekanan darah. Rendahnya makan sayur dan buah akan mengurangi asupan zat gizi protektif sehingga risiko hipertensi meningkat. Secara keseluruhan, temuan ini menguatkan bahwa gaya hidup, khususnya pola makan tinggi garam dan rendah makan sayur & buah, merupakan faktor risiko penting hipertensi pada usia produktif.(Wijaya & Kumala, 2021), Oleh karena itu, intervensi promosi kesehatan melalui edukasi gizi dan modifikasi perilaku juga sangat diperlukan untuk mencegah peningkatan prevalensi hipertensi di masyarakat.(Kemenkes, 2023)

Analisis multivariat dengan regresi logistik menunjukkan bahwa terdapat dua faktor perilaku makan yang berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi, yaitu pola makan garam dan makan sayur & buah. Responden dengan pola makan garam tinggi memiliki risiko 6,35 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang mengonsumsi garam normal (OR = 6,35; 95% CI: 2,10–19,2; $p = 0,001$). Hasil ini sejalan dengan teori bahwa asupan natrium berlebih akan meningkatkan volume cairan ekstraseluler, sehingga meningkatkan tekanan darah melalui mekanisme peningkatan curah jantung dan tahanan perifer (Kemenkes, 2023). Makan garam tinggi merupakan salah satu faktor risiko utama hipertensi pada kelompok usia produktif. Selain itu, makan sayur dan buah kurang juga terbukti berhubungan dengan kejadian hipertensi.(Darmawan et al., 2023) Responden yang mengonsumsi sayur dan buah kurang memiliki risiko 3,5 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden dengan makan sayur dan buah cukup (OR = 3,50; 95% CI: 1,32–9,28; $p = 0,012$), yang menunjukkan bahwa rendahnya makan sayur dan buah dapat mengurangi asupan

serat, kalium, magnesium, dan antioksidan yang berperan penting dalam menjaga elastisitas pembuluh darah, mengontrol keseimbangan elektrolit, serta menurunkan tekanan darah. Secara keseluruhan, temuan ini menegaskan bahwa pola makan tinggi garam dan rendah makan sayur & buah merupakan faktor risiko signifikan terhadap hipertensi pada usia produktif (Leo et al., 2020). Dengan demikian, intervensi berupa promosi kesehatan dan edukasi gizi sangat diperlukan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mengurangi asupan garam serta memperbanyak makan sayur dan buah sebagai upaya pencegahan hipertensi.(Maqfirah et al., 2024)

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan garam tinggi dengan kejadian hipertensi ($p = 0,001$). Responden dengan makan garam berlebih memiliki risiko 6,35 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan responden yang mengonsumsi garam dalam jumlah normal. Selain itu, ditemukan pula hubungan bermakna antara makan sayur dan buah dengan kejadian hipertensi ($p = 0,020$). Responden yang kurang mengonsumsi sayur dan buah memiliki risiko 3,5 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan dengan mereka yang mengonsumsi dalam jumlah cukup. Secara keseluruhan, pola makan yang ditandai dengan tingginya asupan garam serta rendahnya makan sayur dan buah menjadi faktor risiko penting terjadinya hipertensi pada kelompok usia produktif.

SARAN

Bagi masyarakat, disarankan untuk membatasi makan garam tidak lebih dari 5 gram per hari sesuai rekomendasi WHO serta memperbanyak makan sayur dan buah minimal lima porsi per hari sebagai upaya menurunkan risiko hipertensi. Tenaga kesehatan memiliki peran penting

dalam mendorong perubahan perilaku tersebut melalui promosi kesehatan, konseling gizi, dan edukasi mengenai pola makan sehat, khususnya diet rendah garam dan tinggi serat yang dapat dilakukan di posbindu PTM maupun fasilitas pelayanan kesehatan primer. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, penting untuk menelaah faktor gaya hidup lain seperti aktivitas fisik, tingkat stres, serta riwayat keluarga sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan hipertensi pada kelompok usia produktif.

KEPUSTAKAAN

- Amelia, Fajrianti, G., & Murniani. (2021). Hubungan Gaya Hidup Terhadap Kejadian Hipertensi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 6(4), 1487–1498.
- Darmawan, E. S., Kusuma, D., Permanasari, V. Y., Amir, V., Tjandrarini, D. H., & Dharmayanti, I. (2023). Beyond the Plate: Uncovering Inequalities in Fruit and Vegetable Intake across Indonesian Districts. *Nutrients*, 15(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/nu15092160>
- Halim, R., & Sutriyawan, A. (2022). Studi Retrospektif Gaya Hidup Dan Kejadian Hipertensi Pada Usia Produktif. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 121–128. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2376>
- Hidayah, A., & Nur, S. (2025). Hubungan perilaku self care hipertensi dengan tekanan darah penderita hipertensi di Desa Pohsangit Kidul Kota Probolinggo. *Jurnal Lentera Kesehatan Masyarakat*, 4(2), 112–123.
- Juliana, I., Hengky, H. K., Umar, F., & Usman, U. (2024). Analysis of Factors Related to The Incidence of Hypertension In Productive Age (15 – 59 Years). *Jurnal Gizi Kerja Dan Produktivitas*, 5(1), 138–148.
- Kemenkes. (2023). Pedoman Pengendalian Hipertensi di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama 2024. *Kemenkes*, 1–71.
- Leo, A. A. R., Willa, S. M. C., & Bilaut, D. A. (2020). Hubungan Makan Laru, Garam, Sayur, Dan Buah Terhadap Resiko Hipertensi Pria Dewasa Kupang. *Jurnal Ilmiah Gizi Kesehatan*, 1(02), 1–9.
- Maqfirah, M., Adam, A., Iskandar, I., Leida, I., & Zamli, Z. (2024). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Puskesmas Lembang Majene. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(4), 916–923.
- Mizutani, M., Tashiro, J., Sugiarto, H., Maftuhah, Riyanto, Mock, J., & Nakayama, K. (2023). Identifying correlates of salt reduction practices among rural, middle-aged Muslim Indonesians with hypertension through structural equation modeling. *Nutrition and Health*, 29(1), 85–95. <https://doi.org/10.1177/02601060211057624>
- Purwono, J., Sari, R., Ratnasari, A., & Budianto, A. (2020). Pola Makan Garam Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Salt Consumption Pattern With Hypertension in Elderly. *Jurnal Wacana Kesehatan*, 5(1), 531.
- Wijaya, D. A., & Kumala, M. (2021). Hubungan makan sayur dan buah dengan tekanan darah pada masyarakat usia produktif di Puskesmas Kecamatan X tahun 2020. *Tarumanagara Medical Journal*, 3(2), 274–281. <https://doi.org/10.24912/tmj.v4i1.13718>