

Hubungan antara tingkat pengetahuan hipertensi, konsumsi lemak, natrium dan kalium dengan kejadian hipertensi usia produktif

Anggi Putri Agustin^{a,1,*}, Sulistiyan^{b,2}, Abdul Azis Akbar^{b,3}

^{a,b,c} Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember, Jember

¹ anggiptriagustin6644@gmail.com*; ² sulis.fkm@unej.ac.id ; ³ asis.akbar@gmail.com

* corresponding author

INFO ARTIKEL

Article history

Received : 11 Maret 2025

Revised : 21 Juni 2025

Accepted : 17 Juli 2025

Keywords

Tingkat pengetahuan hipertensi

Konsumsi lemak

Konsumsi natrium dan kalium

Hipertensi

Usia produktif

ABSTRAK

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan suatu kondisi tekanan darah tidak normal dengan hasil pengukuran darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg. Maksud penelitian adalah mengetahui Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan, Konsumsi Lema, Natrium dan Kalium dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif. Metode penelitian adalah kuantitatif desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian usia produktif (15-55 tahun) di Desa Jatiroto berjumlah 90 responden dan menggunakan data primer. Teknik sampel menggunakan random sampling dengan instrument penelitian yang digunakan adalah kuesioner, *Recall* 2x24 Jam dan FFQ. Analisis data menggunakan Uji Chi-Square. Hasil: Ditemukan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan hipertensi dengan kejadian hipertensi (*p-value* 0,045). Adanya hubungan konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi (*p-value* 0,002), hubungan konsumsi natrium dengan hipertensi (*p-value* 0,000) dan hubungan konsumsi kalium dengan kejadian hipertensi (*p-value* 0,044). Disarankan masyarakat di Desa Jatiroto agar dapat memahami lebih mendalam lagi tentang hipertensi dan diet khusus hipertensi terkait pemilihan jenis bahan makanan.



This is an open access article under the [CC-BY-NC](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.

1. Pendahuluan

Hipertensi merupakan suatu kondisi tekanan darah tidak normal dengan hasil pengukuran tekanan darah sistolik >140 mmHg dan tekanan darah diastolik >90 mmHg (Muharany *et al.*, 2023:179). Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular tetapi

berbahaya karena hipertensi berdampak pada penyakit kardiovaskuler. Penyakit hipertensi jika terjadi dalam jangka waktu panjang akan menimbulkan komplikasi seperti jantung koroner, stroke dan gagal ginjal. Penyakit ini dijuluki sebagai *silent killer disease* dimana sebagian besar penderita tidak menyadari peningkatan tekanan darah yang dialami, karena tidak merasakan tanda dan gejala. Kondisi tersebut dapat menimbulkan dampak serius bahkan memicu terjadinya kematian.

Kasus hipertensi di dunia sampai saat ini masih menjadi suatu masalah yang cukup besar, berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2014 penyakit ini menyerang 22% penduduk dunia. Di Indonesia menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 dan studi kohort PTM 2011-2021 hipertensi merupakan faktor resiko tertinggi penyebab kematian keempat dengan persentase sebesar 10,2%. Berdasarkan hasil studi pendahuluan Puskesmas Jatiroto memiliki prevalensi hipertensi mengalami peningkatan dalam tiga tahun terakhir yaitu: pada tahun 2021 sebesar 36,8%, di tahun 2022 sebesar 42,32% menjadi 98,5% pada tahun 2023.

Berdasarkan Kemenkes RI tahun 2017 kelompok usia produktif merupakan penduduk dengan rentang usia 15-55 tahun. Berdasarkan data riskesdas masyarakat usia produktif merupakan masyarakat yang rawan terkena hipertensi (Sulistiyono dan Modjo., 2022). Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya bahwa usia produktif rentan terjadi hipertensi karena tingkat kesibukan dan gaya hidup yang kurang dalam memperhatikan kesehatan (Kasumayanti., 2021). Hipertensi dapat terjadi karena disebabkan oleh berbagai macam faktor yang terdiri dari faktor yang tidak dapat diubah dan faktor yang dapat diubah. Faktor yang tidak dapat diubah antara lain: faktor genetik, usia dan jenis kelamin. Sedangkan, faktor yang dapat diubah diantaranya: pengetahuan, asupan lemak, natrium dan kalium (Herawati, 2020 ; Sangadah, 2022 ; Muharany, 2023).

Asupan natrium tinggi memicu pengeluaran berlebih dari hormon natriotik secara tidak langsung berakibat tekanan darah meningkat (Sya'id dan Tursina., 2023). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Montol *et al.*, (2015) menyebutkan bahwa mengonsumsi makanan yang mengandung banyak natrium memiliki risiko 9,2 kali lebih besar untuk mengalami hipertensi. Sedangkan, asupan rendah kalium akan menyebabkan tekanan darah meningkat (Fitri *et al.*, 2018). Selain itu, konsumsi lemak berlebih dapat menyebabkan hipertensi karena meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Kolesterol

melekat pada dinding pembuluh darah apabila terjadi secara terus menerus akan menyumbat pembuluh darah, sehingga menyebabkan volume dan tekanan darah meningkat (Ramadhani *et al.*, 2017). Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Herawati *et al.*, (2020) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi.

Salah satu faktor yang mempengaruhi asupan makan seseorang adalah kurangnya tingkat pengetahuan. Tingkat pengetahuan hipertensi berpengaruh terhadap kejadian hipertensi. Sehingga, dapat membantu terhadap kepatuhan pengobatan dalam mencegah terjadinya komplikasi (Warlenda *et al.*, 2023). Pernyataan tersebut didukung oleh hasil penelitian Wahyuni *et al.*, (2018) bahwa tingkat pengetahuan dengan kejadian hipertensi memiliki hubungan yang relevan.

2. Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu usia produktif (15-55 tahun). Jumlah populasi 945 orang dan sampel 90 orang. Teknik pengambilan *simple random sampling* dengan cara memperhatikan kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel bebas (tingkat pengetahuan hipertensi, konsumsi lemak, natrium dan kalium) dan variabel terikat (hipertensi usia produktif). Instrumen berupa kuesioner, recall 2x24 jam dan FFQ. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan menggunakan Uji Chi-Square. Analisa data di deskripsikan dalam bentuk tabel dan tabulasi silang dan menggunakan sistem komputerisasi program SPSS yang disajikan dalam bentuk deskriptif.

Asupan zat gizi (natrium, kalium, kalsium) responden diukur menggunakan metode Recall 2x24 jam dan formulir FFQ. Pengisian formulir dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara terhadap responden. Hasil pengisian formulir kemudian dianalisis menggunakan aplikasi Nutrisurvey. Data asupan zat gizi responden yang telah diperoleh dibandingkan dengan *cut-off* point masing-masing asupan zat gizi, setelah itu dikategorikan. Asupan lemak kategori lebih >80 g/hari dan kurang $\leq$ 80 g/hari (Kemenkes RI, 2019). Asupan natrium kategori lebih >1500 mg/hari dan kurang $\leq$ 1500 mg/hari (Kemenkes RI, 2019). Asupan kalium kategori lebih >4800 mg/hari dan kurang $\leq$ 4800 mg/hari (Kemenkes RI, 2019). Kuesioner digunakan untuk mengukur Tingkat pengetahuan hipertensi responden.

Pengisian kuesioner dilakukan oleh peneliti dengan melakukan wawancara terhadap responden. Kategori tingkat pengetahuan hipertensi responden dapat dikatakan baik jika skor (80-100%), cukup (60-79%) dan kurang (<60%) (Swajarna, I. K., 2022).

3. Hasil dan Pembahasan

Pada Tabel 1 berdasarkan karakteristik responden pada penelitian ini dari 90 responden menunjukkan mayoritas berusia 30-45 tahun sebesar 50%, berjenis kelamin perempuan sebesar 77,8% dan ada riwayat hipertensi sebesar 75,6%. Berdasarkan hasil univariat pada penelitian ini (Tabel 2) dari 90 responden menunjukkan mayoritas tingkat pengetahuan hipertensi kurang sebesar 57,8%, konsumsi lemak berlebih sebesar 65,6%, konsumsi natrium berlebih sebesar 76,7% dan termasuk dalam kategori kurang dalam konsumsi kalium sebesar 80%.

Tabel 1. Distribusi responden berdasarkan karakteristik

No	Karakteristik Responden	n	%
Usia			
1.	Dewasa Muda (19-29 tahun)	18	20
2.	Dewasa (30-49 tahun)	45	50
3.	Masa setengah tua (50-55 tahun)	27	30
Jenis Kelamin			
	Karakteristik Responden	n	%
1.	Laki-laki	20	22,2
2.	Perempuan	70	77,8
Riwayat Keluarga			
	Karakteristik Responden	n	%
1.	Ada	68	75,6
2.	Tidak	22	24,4

Tabel 2. Distribusi berdasarkan variabel

No	Variabel	n	%
Tingkat Pengetahuan			
1.	Kurang	52	57,8
2.	Cukup	33	36,7
3.	Baik	5	5,6
Konsumsi Lemak			
	Variabel	n	%
1.	Kurang	31	34,4
2.	Lebih	59	65,6
Konsumsi Natrium			
	Variabel	n	%
1.	Kurang	21	23,3
2.	Lebih	69	76,7
Konsumsi Kalium			
	Variabel	n	%
1.	Kurang Lebih	72	80
2.		18	20

Tabel 3. Distribusi frekuensi berdasarkan tingkat pengetahuan hipertensi dengan kejadian hipertensi usia produktif

Pengetahuan Hipertensi	Tekanan Darah				Total		<i>p-value</i>	OR
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	34	65,3	18	34,6	52	100	0,045*	0,4
Cukup	12	36,3	21	33	33	100		
Baik	3	60	2	5	5	100		

Berdasarkan Tabel 3 dari hasil Uji Chi-Square dapat diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar 0,045 ($<0,05$) sehingga H_1 diterima maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan hipertensi dengan kejadian hipertensi pada usia produktif. Berdasarkan Tabel 4 dari hasil Uji Chi-Square dapat diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar 0,002 ($<0,05$) sehingga H_1 diterima maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi pada usia produktif.

Berdasarkan Tabel 5 dari hasil Uji Chi-Square dapat diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar 0,000 ($<0,05$) sehingga H_1 diterima maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi pada usia produktif.

Tabel 4. Distribusi frekuensi berdasarkan konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi usia produktif

Konsumsi lemak	Tekanan Darah				Total		<i>p-value</i>	OR
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		n	%		
	n	%	n	%				
Kurang	10	32,2	21	67,8	31	100	0,002*	4,0
Lebih	39	66,1	20	33,9	59	100		

Tabel 5. Distribusi frekuensi berdasarkan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi usia produktif

Konsumsi Natrium	Tekanan Darah				Total		<i>p-value</i>	OR
	Hipertensi		Tidak Hipertensi					
	n	%	n	%	n	%		
Kurang	2	9,5	19	90	21	100	0,000*	20,2
Lebih	47	68	22	31,9	69	100		

Berdasarkan Tabel 6 dari hasil Uji Chi-Square dapat diketahui bahwa nilai *p-value* sebesar 0,044 ($<0,05$) sehingga H_1 diterima maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi pada usia produktif.

Tabel 6. Distribusi frekuensi berdasarkan konsumsi kalium dengan kejadian hipertensi usia produktif

Konsumsi lemak	Tekanan Darah				Total		p-value	OR
	Hipertensi		Tidak Hipertensi		n	%		
Kurang	n	%	n	%				
Lebih	43	59,8	29	40,2	72	100	0,044*	0,23
	6	33,3	12	66,7	18	100		

Dalam penelitian proporsi terbesar adalah tingkat pengetahuan kurang sebesar 57,8% di Desa Jatiroto. Semakin kurang pengetahuan responden terkait hipertensi maka semakin kurang upaya dalam mengendalikan tekanan darahnya (Rodiyyah *et al*, 2020). Dengan pengetahuan yang kurang maka informasi yang didapatkan tidak maksimal seperti tidak mengetahui dengan baik faktor resiko dan penyebab dari hipertensi, sehingga tidak memiliki upaya untuk mencegah terjadinya hipertensi dan tidak mengetahui efek yang ditimbulkan dalam jangka pendek maupun jangka panjang dari hipertensi, serta tidak merasakan khawatir dengan hipertensi. Sedangkan, pengetahuan yang baik mampu mengetahui dan memahami terkait manfaat menjalani pola makan yang baik agar tekanan darah tetap terkendali.

Pengetahuan juga mampu membuat individu memahami terkait penyakit hipertensi sehingga mendorong adanya perubahan perilaku individu yang lebih positif seperti menghindari faktor penyebab dari penyakit hipertensi dengan menerapkan pola makan yang lebih baik (Hikmawati *et al*, 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hardiyanti., *et al* (2021) yang menyatakan bahwa adanya hubungan antara tingkat pengetahuan hipertensi dengan kejadian hipertensi.

Konsumsi lemak berlebih akan berpotensi terjadinya obesitas dan overweight. Obesitas ialah keadaan kelebihan kandungan lemak dalam tubuh. Keberadaan lemak berlebih dalam tubuh dapat menyebabkan penumpukan asam lemak jenuh dipembuluh darah. Apabila terjadinya secara terus menerus dapat mempengaruhi aliran darah dan berkurangnya elastisitas pembuluh darah sehingga mengakibatkan terjadinya aterosklerosis. Ketika aliran darah terganggu atau terjadinya penyumbatan pembuluh darah, menyebabkan peningkatan volume dan tekanan darah sehingga memicu terjadinya hipertensi. Selain itu, terdapat pengaruh kuat dari konsumsi lemak yaitu risiko terjadinya penyakit kardiovaskuler seperti penyakit jantung koroner dan stroke, efek lain pada lipid darah, thrombosis dan tekanan darah tinggi (Tirani, 2015). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan

Mulyasari dan Srimati (2020) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p = 0,00$ ($p < 0,05$).

Konsumsi natrium merupakan salah satu dari faktor resiko hipertensi. Konsumsi natrium yang berlebih akan menyebabkan konsentrasi natrium dalam cairan diluar sel meningkat. Akibatnya natrium akan menarik keluar banyak cairan yang tersimpan dalam sel sehingga cairan tersebut memenuhi ruang diluar sel. Menumpuknya cairan diluar sel membuat volume darah dalam sistem sirkulasi meningkat. Hal ini menyebabkan jantung bekerja lebih keras untuk mengedarkan darah ke seluruh tubuh dan menyebabkan tekanan darah meningkat (Hardiyanti., *et al* 2021). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Widyaningrum (2014) dalam Fitri *et al* ., (2018) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi.

Kalium berperan untuk menyeimbangkan cairan, elektrolit, dan keseimbangan asam basa. Cara kerja kalium yaitu kebalikan dari natrium. Kalium memiliki fungsi sebagai pengatur keseimbangan cairan antara intraseluler dan ektstraseluler, sehingga mencegah penumpukan cairan dan natrium dalam sel yang mampu meningkatkan tekanan darah (Anggara *et al.*, 2013). Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Sangadah (2022) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kalium dengan kejadian hipertensi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan, analisa penelitian dan pembahasan dengan judul pembahasan “Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Hipertensi, Konsumsi Lemak, Natrium dan Kalium dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif” maka penulis mengambil kesimpulan:

1. Mayoritas tingkat pengetahuan hipertensi kurang sebanyak 57,8%
2. Mayoritas tingkat konsumsi lemak berlebih sebanyak 65,6%, tingkat konsumsi natrium kategori lebih sebesar 76,7% dan tingkat konsumsi kalium kurang sebesar 80%.
3. Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan hipertensi usia produktif dengan $p\text{-value } 0,045 < 0,05$
4. Ada hubungan yang bermakna antara konsumsi lemak dengan kejadian hipertensi usia produktif dengan $p\text{-value } 0,002 < 0,05$
5. Ada hubungan yang bermakna antara konsumsi natrium dengan kejadian

hipertensi usia produktif dengan $p\text{-value } 0,000 < 0,05$

6. Ada hubungan yang bermakna antara konsumsi kalium dengan kejadian hipertensi usia produktif dengan $p\text{-value } 0,044 < 0,05$.

Peneliti berharap masyarakat untuk rutin melakukan kunjungan posbindu yang diselenggarakan oleh puskesmas yaitu sebanyak dua kali dalam sebulan. Dan juga konsumsi obat hipertensi secara rutin dan memperhatikan asupan makan agar tekanan darah dapat terkontrol.

BIBLIOGRAFI

- Fitri, Y., Rusmikawati, R., Zulfah, S., & Nurbaiti, N. (2018). Asupan natrium dan kalium sebagai faktor penyebab hipertensi pada usia lanjut. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 3(2), 158-163. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.117>
- Hardiyanti, D., & Yuliana, N. (2021). Hubungan tingkat pengetahuan dan pola konsumsi natrium dengan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas cempaka. *Jurnal Ilmu Kesehatan Insan Sehat*, 9(2), 143-147. <https://doi.org/10.54004/jikis.v9i2.43>
- Herawati, N. T., Alamsyah, D., & Hernawan, A. D. (2020). Hubungan antara Asupan Gula, Lemak, Garam, dan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Usia 20–44 Tahun Studi Kasus Posbindu PTM di Desa Secapah Sengkubang Wilayah Kerja Puskesmas Mempawah Hilir. *Jumantik*, 7(1), 34-43. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/hasil-ski-2023>.
- Kasumayanti, E., Aprilla, N., Maharani, M (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif Di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kuok. *Jurnal Ners*, 5(1), 1-7. <https://doi.org/10.31004/s-jkt.v1i1.12025>
- Kemendes RI 2023. Data Survei Kesehatan Indonesia 2023.
- Montol, A.B., Meildy, E.P., Lydia, P. (2015). Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi pada Usia Produktif di Wilayah Kerja Puskesmas Lansot Kota Tomohon. *Gizido*. Vol 7 Nomor 1.
- Muharany, R. R. A., Hadiwardjo, Y. H., Bahar, M., & Nugrohowati, N. (2023). Faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Tekanan Darah Pasien Hipertensi Usia 15-64 Tahun. *Health and Medical Journal*, 5(3), 177-184. <https://doi.org/10.33854/heme.v5i3.1291>
- Mulyasari, E. W., & Srimati, M. (2020). Asupan zat gizi makro, aktivitas fisik dan tingkat stress dengan kejadian hipertensi pada dewasa (18-60 tahun). *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(2), 83-92.
- Ramadhani, D. H., Bintanah, S., & Handarsari, E. (2017). Profil tekanan darah berdasarkan asupan lemak, serat dan IMT pasien hipertensi. *Jurnal Gizi*, 6(2).

- Rodiyah, Tohri, & Ramadhan. (2020). Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Pengendalian Tekanan Darah pada Hipertensi di Puskesmas Garuda Bandung Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Rajawali*, 10(2), 79.
- Sangadah, K. (2022). Hubungan Asupan Zat Gizi (Natrium, Kalium, Magnesium) dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi. *Nutrizione: Nutrition Research And Development Journal*, 2(3), 12-20.
- Sulistiyono, E., & Modjo, R. (2022). Literature review: analisis faktor terjadinya hipertensi pada pekerja lapangan. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(1), 1154-1159.
- Sya'id, A., & Tursina, H. M. (2023). Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada usia dewasa pertengahan (Middle age). *NURSING UPDATE: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871*, 14(1), 167-174. <https://doi.org/10.36089/nu.v14i1.1053>
- Warlenda, C. V., Maharani, R., & Persada, I. (2023). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien Usia Produktif (18-64 Tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Garuda Kota Pekanbaru. *JHMHS: Journal of Hospital Management and Health Science*, 4(1), 14-23. <https://doi.org/10.52395/jkjims.v14i1.415>