

Hubungan Tingkat Konsumsi Natrium Dengan Kejadian Hipertensi Di Pondok Sukatani Permai RT 01 RW 01 Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang Tahun 2024

Pandu Putra Darmawan^{1*}, Agnia Nurul Hikmah²

1 Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Yatsi Madani, Tangerang, Indonesia

2 Prodi Ilmu Gizi, Universitas Yatsi Madani, Tangerang, Indonesia

*pandu220702@gmail.com

Abstrak

Asupan natrium yang tinggi berdasarkan studi epidemiologis menyebabkan seseorang rentan mengalami peningkatan tekanan darah. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg. Tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel penelitian 109 menggunakan *random sampling*. Instrumen menggunakan kuesioner semi FFQ dan Sphygmomanometer. Analisa data menggunakan *Chi-Square*. Hasil uji bivariat *P-value* 0,010=($p<0,05$) OR=3,181, terdapat hubungan antara tingkat konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi dengan konsumsi natrium sering berpeluang 3 kali untuk terkena penyakit hipertensi. Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi.

Kata kunci: Hipertensi, Natrium

The Relationship Between Sodium Consumption Levels And The Incidence Of Hypertension In Pondok Sukatani Permai Rt 01 Rw 01, Rajeg District, Tangerang Regency 2024.

Abstract

High sodium intake based on epidemiological studies makes a person susceptible to increased blood pressure. Hypertension is a condition in which systolic blood pressure increases by more than 140 mmHg and diastolic blood pressure by more than 90 mmHg. Objectiv to determine the relationship between sodium consumption levels and the incidence of hypertension. Methods this study uses a quantitative method with a cross sectional approach. The sample of this researcher is 109 using random sampling. The instrument used a semi-FFQ questionnaire and a Sphygmomanometer. Data analysis using *Chi-Square*. Results bivariate test *P-value* 0.010=($p<0.05$) OR= 3.181, there is a relationship between sodium consumption level and the incidence of hypertension with sodium consumption often has a 3-fold chance of developing hypertension. So it can be concluded that there is a relationship between sodium consumption and the incidence of hypertension

Keywords: Hypertension, Sodium.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan yang ada di Indonesia bahkan dunia (Trisnawan, 2019). Kejadian hipertensi dan komplikasinya belakangan ini semakin meningkat dan dapat berakibat fatal bila tidak segera dicegah dan ditangani dengan segera (Ekaningrum, 2021). Peningkatan tekanan darah yang tidak terkontrol dapat menyebabkan penyakit vaskular, serebrovaskular seperti stroke,

kerusakan pada ginjal dan bahkan menyebabkan kematian (Elvira dkk., 2021).

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Sistikawati et al., 2021). *World Health Organization* (WHO) mencatat pada tahun 2022 bahwa sebanyak 1,28 miliar penduduk diseluruh dunia menderita penyakit hipertensi. dengan prevalensi lebih besar di

negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Di wilayah Afrika, prevalensi hipertensi sebesar 27%, namun di wilayah Amerika sebesar 18%. Asia tenggara merupakan posisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi kejadian hipertensi sebesar 25% dari total penduduk (WHO, 2022). Prevalensi tingkat hipertensi di Indonesia tahun 2019 adalah sebanyak 34,1% (Riskesdas). Di Provinsi Banten jumlah penderita hipertensi pada usia 18 tahun ke atas yaitu 30,45% pada tahun 2018. Kasus hipertensi di Kabupaten Tangerang diketahui sebanyak 30,1% berdasarkan Riskesdas Provinsi Banten tahun 2018 (Sofyan dan Rizal, 2020).

Masalah kesehatan yang banyak terjadi di masyarakat salah satunya yaitu hipertensi. Asupan natrium yang tinggi berdasarkan studi epidemiologis menyebabkan seseorang rentan mengalami peningkatan darah tekanan (Grillo et al., 2019). Asupan natrium tinggi dapat menyebabkan peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah. Natrium menyebabkan tubuh menahan air dengan tingkat melebihi ambang batas normal tubuh sehingga dapat meningkatkan volume darah dan tekanan darah tinggi (Fitri dkk., 2023). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Herawati dkk., (2020) Mengatakan dalam penelitiannya tentang 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 Mempawah Hilir menunjukkan bahwa asupan garam berhubungan dengan terjadinya hipertensi pada usia 20-44 tahun.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Fitri dkk., (2023) mengatakan dalam penelitiannya tentang asupan protein, serat, natrium, dan Hipertensi pada Dewasa Pertengahan 45-59 Tahun (*Middle Age*) di Desa Palung Raya, Kampar, Riau, bahwa terdapat hubungan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi di Desa Palung Raya. Penelitian yang dilakukan oleh Ong

et al., (2023). Dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa konsumsi makanan asin berhubungan signifikan dengan kejadian hipertensi.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 14 Maret 2024 di Pondok Sukatani Permai RT 01 RW 01 diperoleh sebesar 40% orang kelompok usia 18-59 tahun yang mengalami hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi di Pondok Sukatani Permai Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain study penelitian deskriptif koleratif dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan Populasi penelitian ini yaitu warga baik laki – laki maupun perempuan dengan umur 18-59 tahun yang ada di pondok sukatani permai RT 01 RW 01 kecamatan rajeg kabupaten Tangerang dan sampel yang terpilih yaitu sebanyak 109 menggunakan rumus slovin dan pengambilan sampel menggunakan metode *simple random sampling* pengumpulan data konsumsi natrium menggunakan kuesioner semi FFQ dengan wawancara dan tekanan darah menggunakan Sphygmomanometer dengan analisis data yaitu uji univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik *chi-square*. Uji etik telah dilakukan dan dinyatakan lolos di Universitas Yatsi Madani oleh Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat Universitas Yatsi Madani dengan No: 159/LPPM-UYM/V/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	(f)	(%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	58	53,2
Perempuan	51	46,8
Umur		
18-30 tahun	27	24,8
31-59 tahun	82	75,2

Tekanan Darah		
Hipertensi	39	35,8
Normal	70	64,2
Konsumsi Natrium		
Sering	56	51,4
Jarang	53	48,6

Hasil tabel 1 responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 58 responden (53,2%), dan jenis kelamin perempuan yaitu 51 responden (46,8%), usia 18-30 tahun sebanyak 27 responden (24,8%), responden ber usia 31-59 tahun yaitu 82 responden (75,2%), responden yang mengalami hipertensi sebanyak 39 responden (35,8%), responden tekanan darah normal yaitu 70 responden (64,2%), responden yang memiliki tingkat konsumsi natrium di kategori sering sebanyak 56 responden (51,4%), responden dengan tingkat konsumsi natrium di kategori jarang sebanyak 53 responden (48,6%).

Hasil tabel 2 diketahui konsumsi natrium pada kategori sering dengan tekanan darah hipertensi yaitu sebanyak 27 responden (24,8%), konsumsi natrium sering dengan tekanan darah normal yaitu 29 responden (26,6%), sedangkan konsumsi natrium jarang dengan tekanan darah hipertensi yaitu 12 responden (11,0%), konsumsi natrium jarang dengan tekanan darah normal yaitu 41 responden (37,6%). Hasil uji *statistic* dengan menggunakan *Chi-square* didapatkan nilai *p-value* 0,010 ($p < 0,05$) dengan nilai OR= 3.181, artinya didapatkan adanya hubungan antara tingkat konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi dan responden yang memiliki tingkat konsumsi natrium sering memiliki resiko 3 kali terkena penyakit hipertensi dibandingkan konsumsi natrium jarang.

Hasil penelitian ini menunjukkan tingkat konsumsi natrium yang tinggi memiliki hasil yang signifikan terhadap kejadian hipertensi. Asupan natrium yang tinggi berdasarkan studi epidemiologis menyebabkan seseorang rentan mengalami peningkatan tekanan darah (Grillo et al., 2019). Asupan natrium tinggi dapat

menyebabkan peningkatan volume plasma, curah jantung dan tekanan darah terjadinya hipertensi dapat didukung oleh pola konsumsi masyarakat itu sendiri, makanan mengandung natrium tinggi seperti (udang, kerang, sotong, cumi-cumi, ikan asin, ikan sarden, ikan pindang, ikan teri, kering) dan makanan lain yang diawetkan dengan garam (Susanti dkk., 2020). Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya bahwa asupan natrium yang tinggi memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian hipertensi (Sabila., 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dola Suci, dkk (2021) mengenai Hubungan asupan natrium dengan kejadian hipertensi di desa Koto Perambahan Wilayah Kerja UPT Blud Puskesmas Kampa tahun 2021, menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi natrium terhadap kejadian hipertensi, bahwa responden dengan kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada konsumsi natrium tidak baik dengan nilai $p = 0,002 < 0,05$. Penelitian ini juga didukung Penelitian yang dilakukan Hanum et al., (2020) "*The Effect of Food Consumption, Stress Level and Nutritional Status with Hypertension among Elderly in Kerinci*" hasil dari penelitian ini menunjukkan konsumsi natrium memiliki hubungan dengan kejadian hipertensi dengan $p\ value = 0,009$ dan OR = 4,195 responden dengan tingkat konsumsi natrium sering memiliki 4,1 kali resiko terkena hipertensi.

Konsumsi natrium yang berlebih menyebabkan tubuh meretensi cairan yang dapat meningkatkan volume darah. Asupan natrium yang berlebih dapat mengecilkan diameter arteri, menyebabkan jantung harus memompa keras untuk mendorong volume darah melalui ruang yang semakin sempit, sehingga tekanan darah menjadi naik akibatnya terjadi hipertensi (Suhartatik, dkk. 2023). Mekanisme terjadinya hipertensi akibat kadar natrium yang berlebih, yaitu pengaturan keseimbangan natrium dalam darah diatur oleh ginjal. Kandungan natrium yang tinggi dalam

tubuh dapat mengganggu kerja ginjal. Natrium harus dikeluarkan dari tubuh oleh ginjal, tetapi karena natrium sifatnya mengikat banyak air, maka makin tinggi natrium membuat volume darah meningkat. Volume darah semakin tinggi sedangkan lebar pembuluh darah tetap, maka alirannya

jadi deras, yang artinya tekanan darah menjadi semakin meningkat sehingga, asupan natrium yang tinggi akan meningkatkan resiko terjadinya hipertensi (Yunawati Irma, dkk 2019).

Tabel 2. Hubungan tingkat konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi

Konsumsi Natrium	Tekanan Darah						OR	p-value
	Hipertensi		Normal		Total			
	N	%	N	%	N	%		
Sering	27	24,8	29	26,6	56	51,4	3.181	0,010
Jarang	12	11,0	41	37,6	53	48,6		
Total	39	35,8	70	64,2	109	100,0		

Pada penelitian ini menunjukan bahwa tingkat konsumsi natrium responden lebih banyak pada kategori sering namun di temukan responden yang tidak mengalami hipertensi yaitu sebanyak 29 responden, kemudian ditemukan responden dengan tingkat konsumsi natrium pada kategori jarang namun mengalami hipertensi, hal ini dapat terjadi karena berbagai faktor-faktor penyebab lainnya yang mempengaruhi terjadinya hipertensi, Terdapat dua faktor risiko hipertensi yaitu, faktor risiko yang tidak dapat diubah (seperti usia, jenis kelamin, *genetic*) dan faktor risiko yang melekat pada penderita hipertensi dan dapat diubah (merokok, diet rendah serat, konsumsi makanan tinggi lemak, konsumsi natrium, dyslipidemia, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, stress, berat badan berlebih atau kegemukan, dan konsumsi *alcohol*) (Kartika et al., 2021). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Zalmaliza, dkk (2022) yang menyatakan terdapat hubungan antara pola makan, aktivitas fisik, perilaku merokok, tingkat pengetahuan, Obesitas, Riwayat Hipertensi, dan juga jenis kelamin terhadap kejadian hipertensi.

SIMPULAN

Terdapat hubungan antara tingkat konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi di Pondok Sukatani Permai

Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang dengan nilai *p value* 0,010 dan OR = 3.181 Responden dengan tingkat konsumsi natrium sering berpeluang 3 kali untuk terkena hipertensi dibandingkan responden dengan tingkat konsumsi natrium jarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekaningrum, A. Y. (2021). Hubungan Asupan Natrium, Lemak, Gangguan mental emosional, dan Gaya Hidup dengan Hipertensi Pada Dewasa di DKI Jakarta. *Nutrition College*, 10, 82–92.
<http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>
- Elvira, E. D., Sari, F. A., Syauqi, M. S., & Aulia, R. (2021). Pencegahan Dan Penanganan Nyeri Sendi Lutut (Osteoarthritis) Pada Lansia. *Dedikasimu (Journal Of Community Service)*, 3(2).
- Fitri, D. Y., Puteri, A. D., & Widawati, W. (2023). Asupan Protein, Serat, Natrium, dan Hipertensi pada Dewasa Pertengahan 45-59 Tahun (Middle Age) di Desa Palung Raya, Kampar, Riau. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*, 2(3), 199-206.
- Fitria, L., Yarmaliza, Y., & Zalmaliza, Z. (2022). Evaluasi Perilaku Masyarakat Terhadap Faktor Resiko Kejadian Hipertensi Desa Purwodadi Tahun

2022. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 73-82.
- Grillo, Salvi, Coruzzi, Salvi, & Parati. (2019). Sodium Intake and Hypertension. *Nutrients*, 11(9), 1970. <https://doi.org/10.3390/nu11091970>
- Hanum, F. N., Andriani, M., & Andriani, N. (2020). The Effect of Food Consumption, Stress Level and Nutritional Status with Hypertension among Elderly in Kerinci. *Age*, 60(64), 72.
- 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 Mempawah Hilir.
- Kartikasari, I., & Afif, M. (2021). Penatalaksanaan Hipertensi di Era Pandemi COVID-19. *Journal.Um-Surabaya.Ac.Id*, 72–79.
- Kemendes R.I., (2019), Laporan Riskesdas 2019, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Republik Indonesia, Jakarta
- Ong, S. ., Kahan, S. ., Lai, D. T. ., & Al., E. (2023). Prevalence of undetected hypertension and its association with socio-demographic and noncommunicable diseases risk factors in Brunei Darussalam. *J Public Health (Berl.)*, 31, 149–160.
- Prihatini, S., Permaesih, D., & Julianti, ED (2016). Asupan natrium penduduk Indonesia: Analisis data survei konsumsi makanan individu (SKMI) 2014. *Gizi Indonesia* , 39 (1), 15-24.
- Sabila, V. P., & Sari, I. P. (2023). Hubungan asupan zat gizi, aktivitas fisik, dan kualitas tidur dengan kejadian hipertensi pada pegawai negeri sipil usia 24-54 tahun di Lpmp Sumsel. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(3), 16919-16936.
- Sistikawati, H. I., Fuadah, I. W., Salsabila, N. A., Azzahra, A. F., Aesyah, A., Insyira, I., Adhitama, P. F., Anggraini, R. K., & 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>
- Sofyan, Z. R., & Rizal, F. (2020). Hubungan Antara Obesitas Dengan Kejadian Osteoarthritis Sendi Lutut di Rsu Teungku Peukan Aceh Barat Daya. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 7(4). <https://doi.org/10.33024/jikk.v7i4.3230>
- Suhartatik, dkk. (2023). Riwayat Hipertensi Dan Pola Makan Asin Menjadi Faktor Resiko Hipertensi Pada Usia Muda (20 – 40 Tahun) Pada Masyarakat Pesisir Di Kabupaten Ketapang *Jurnal Ilmiah Vol. 18 No. 3*, 405 – 412
- Trisnawan, Adi. (2019). Mengenal Hipertensi. Semarang: Mutiara Aksara.
- Utami, D. S., Syafriani, S., & Isnaeni, L. M. A. (2021). Hubungan indeks massa tubuh dan asupan natrium dengan kejadian hipertensi di Desa Koto Perambahan. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 18-25.
- WHO (2022). Hypertension (online) diakses dari <https://daewoong.co.id/prevalensi-hipertensi-di-dunia-menurut-who-2022-pada-22-maret-2024>
- Zainuddin, A., & Yunawati, I. (2019). Asupan natrium dan lemak berhubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah poasia kota kendari. *Fakultas Kesehatan Masyarakat: Universitas Halu Oleo*.