
Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Pada Pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Factors Related To Hypertension In National Cardiovascular Center Harapan Kita

Rizka Akbar Fauziyati¹, Marina Indriasari²

^{1,2}Program Studi Gizi, Universitas Binawan

Korespondensi : rizkaakbarfauziyati@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana peningkatan tekanan darah yang melebihi batas normal. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi penyebab tingginya angka kematian di Indonesia. Salah satu faktor yang menyebabkan hipertensi pada penderita antara lain status gizi obesitas dan kebiasaan konsumsi natrium. **Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita. Penelitian ini menggunakan metode observasi dengan rancangan *cross sectional*. **Metode:** Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 57 responden. Data hipertensi didapat melalui pengukuran tekanan darah, data karakteristik dan data status gizi melalui kuesioner, data kebiasaan konsumsi natrium didapat melalui formulir *semi quantitative food frequency questionnaire*. Penelitian ini menggunakan uji statistik *Chi-square* dengan nilai *p-value* ($<0,05$). **Hasil:** didapatkan sebanyak 21 responden (36,8%) memiliki hipertensi. Berdasarkan uji *Chi-square* didapatkan nilai $p=0,002$ pada variabel status gizi obesitas, $p=0,409$ pada variabel kebiasaan konsumsi natrium. **Kesimpulan:** tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi ($p>0,05$). Namun ada hubungan yang signifikan antara status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi ($p<0,05$).

Kata kunci: hipertensi, status gizi obesitas, kebiasaan konsumsi natrium

ABSTRACT

Background: Hypertension is a condition where blood pressure increases beyond normal limits. Hypertension is a non-communicable disease which is the cause of high death rates in Indonesia. One of the factors that causes hypertension in sufferers includes the nutritional status of obesity and sodium consumption habits. **Objective:** This research is to determine the factors associated with the incidence of hypertension in employees at the Nutrition Installation of Harapan Kita Heart and Blood Vessel Hospital. This research uses an observation method with a cross sectional design. **Method:** The sampling technique used simple random sampling with a sample size of 57 respondents. Hypertension data was obtained through blood pressure measurements, characteristics data and nutritional status data through questionnaires, data on sodium consumption habits was obtained through a semi-quantitative food frequency questionnaire form. This research uses the *Chi-square* statistical test with a *p-value* (<0.05). **Results:** It was found that 21 respondents (36.8%) had hypertension. Based on the *Chi-square* test, a value of $p=0.002$ was obtained for the obesity nutritional status variable, $p=0.409$ for the variable sodium consumption habits. **Conclusion:** there is no significant relationship between sodium consumption habits and the incidence of hypertension ($p>0.05$). However, there is a significant relationship between obesity nutritional status and the incidence of hypertension ($p<0.05$).

Key words: hypertension, obesity nutritional status, sodium consumption habits

PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmhg pada dua kali pengukuran dengan jeda waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang, peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu yang lama dapat menimbulkan kerusakan ginjal, jantung dan otak (stroke), jika tidak terdeteksi secara dini dan mendapatkan pengobatan hipertensi. Hipertensi merupakan salah satu penyakit degenerative yang mempunyai tingkat morbiditas dan mortalitas tinggi¹.

Data World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia mengalami hipertensi artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah kasus hipertensi terus meningkat setiap tahunnya diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 miliar orang yang menderita hipertensi dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Hipertensi merupakan penyakit terbanyak pada usia lanjut di Indonesia, dengan prevalensi 60,3% penderita. Hipertensi banyak terjadi pada kelompok usia 31-44 tahun (31,6%), umur 45-54 tahun (45,3%), umur 55-64 tahun (55,2%), umur 65 tahun keatas (63,2%) (Riskesmas, 2018). Perkiraan jumlah kasus hipertensi yang ada di Indonesia tahun 2018 sebesar 63.309.620 orang, sedangkan angka kematian di Indonesia akibat hipertensi sebesar 477.218 kasus kematian². Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar atau Riskesdas (2018) penderita hipertensi di Provinsi DKI Jakarta berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun sebanyak 33,43% kasus. Prevalensi hipertensi di Kota Jakarta Barat berdasarkan hasil pengukuran pada penduduk umur ≥ 18 tahun sebanyak 33,21% kasus².

Faktor hipertensi dapat disebabkan oleh faktor yang tidak bisa dimodifikasi dan faktor yang dapat dimodifikasi. Faktor yang tidak bisa dimodifikasi seperti keturunan atau genetik, jenis kelamin, dan usia. Faktor resiko yang bisa dimodifikasi seperti stres, obesitas, konsumsi natrium, konsumsi lemak, merokok, dan aktifitas fisik. Hipertensi dapat meningkat seiring dengan bertambahnya usia, dan pria memiliki resiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi lebih awal. Obesitas juga dapat meningkatkan kejadian hipertensi, hal ini disebabkan lemak dalam tubuh dapat menimbulkan sumbatan pada pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan tekanan darah secara bertahap³. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yosi (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi⁴.

Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi terjadi melalui peningkatan volume plasma, curah jantung, dan tekanan darah. Konsumsi garam yang dianjurkan tidak lebih dari 1 sendok teh atau 5 gr/hari (permenkes, 2013). Kebutuhan natrium untuk orang dewasa adalah sebanyak 1500 mg (AKG, 2019). Konsumsi garam berlebih memiliki efek langsung terhadap tekanan darah. Semakin tinggi tingkat konsumsi garam seseorang maka semakin tinggi pula prevalensi terjadinya hipertensi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Adriaansz (2016) terhadap lansia di Puskesmas Ranomuut Kota Manado, yang mana hasil penelitian menunjukkan bahwa lansia yang mengalami hipertensi didominasi oleh lansia dengan konsumsi garam tinggi⁵.

Penelitian yang dilakukan Anisa (2016) pada perawat di Rumah Sakit Nusantara Medika Utama Jember menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara obesitas dan gaya hidup seperti stres dengan kejadian hipertensi⁶. Menurut hasil studi pendahuluan pada tahun 2022 yang dilakukan oleh peneliti pada pegawai di Instalasi Gizi

RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita, didapatkan hasil 24 dari 72 orang atau 33% yang mengisi kuesioner mengalami hipertensi.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

METODE

Rancangan penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan metode analitik observasional. Metode penelitian dengan survey dan menggunakan pendekatan cross sectional yaitu rancangan penelitian dengan melakukan pengukuran atau pengamatan pada waktu observasi data dalam satu kali pada satu saat. Penelitian ini dilaksanakan di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta. Waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2023. Populasi dalam penelitian ini adalah pramusaji dan juru masak yang berjumlah 60 orang di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara simple random sampling. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner penelitian dan formulir *Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ)*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan instrument berupa kuesioner yang disertai lembar persetujuan penelitian (*Informed Consent*).

HASIL

Analisis deskriptif dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita. Data karakteristik responden meliputi jenis kelamin, usia, riwayat keluarga, status gizi obesitas, dan kebiasaan konsumsi natrium yang menderita hipertensi. Data ini diambil dari wawancara dan pengukuran antropometri secara langsung. Data diambil dari jumlah responden sebanyak 57 responden.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	Presentase
Kejadian Hipertensi		
Tidak Hipertensi	36	63,2
Hipertensi	21	36,8
Jenis Kelamin		
Laki-laki	39	68,4
Perempuan	18	31,6
Kelompok Usia		
Dewasa 26 – 45 tahun	34	59,6
Lansia Awal 46 – 58 tahun	23	40,4
Riwayat Keluarga Hipertensi		
Ada	23	40,4
Tidak ada	34	59,6
Status Gizi Obesitas		
Normal	26	45,6
Obesitas	31	54,4
Kebiasaan Konsumsi Natrium		
Cukup	17	29,8
Berlebih	40	70,2

Berdasarkan Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari 57 responden sebagian besar responden tidak memiliki hipertensi sebanyak 38 responden (63,2%) sedangkan responden yang memiliki hipertensi sebanyak 21 responden (36,8%). Responden memiliki jenis kelamin laki-laki yaitu berjumlah 39 responden (68,4%). Dan responden yang memiliki jenis kelamin perempuan berjumlah 18 responden (31,6%). Sebagian besar responden memiliki kelompok usia dewasa yaitu 26 – 45 tahun berjumlah 34 responden (59,6%), sedangkan kelompok usia lansia awal yaitu 46 – 58 tahun yaitu sebanyak 23 responden (40,4%). Berdasarkan hasil data, sebagian besar responden yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi berjumlah 34 responden (59,6%). Sedangkan responden yang memiliki riwayat keluarga hipertensi sebanyak 23 responden (40,4%).

Sebagian besar memiliki status gizi obesitas yaitu sebanyak 31 responden (54,4%). Sedangkan yang memiliki status gizi normal sebanyak 26 responden (45,6%). Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan konsumsi natrium yang cukup yaitu sebanyak 17 responden (29,8%). Sedangkan responden yang memiliki kebiasaan konsumsi natrium yang berlebih sebanyak 40 responden (70,2%).

Tabel 2. Faktor-faktor yang berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pegawai di Instalasi Gizi

Variabel	Kejadian Hipertensi						p-value
	Tidak Hipertensi		Hipertensi		Total		
	n	%	n	%	n	%	
Status Gizi							
Normal	22	84,6	4	15,4	26	100	0,002
Obesitas	14	45,2	17	54,8	31	100	
Kebiasaan Konsumsi Natrium							
Cukup	11	64,7	6	35,3	17	100	0,874
Berlebih	25	62,5	15	37,5	40	100	

Berdasarkan Tabel 2 diatas menunjukkan bahwa hubungan status gizi dengan kejadian hipertensi didapatkan hasil status gizi normal dengan tidak ada kejadian hipertensi sebanyak 22 responden (84,6%) dan status gizi normal dengan ada kejadian hipertensi sebanyak 4 responden (15,4%). Sedangkan status gizi obesitas dengan tidak ada kejadian hipertensi sebanyak 14 responden (45,2%) dan status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi sebanyak 17 responden (54,8%). Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil uji pada chi square sebesar p-value = 0,002 ($p < 0,05$), maka ada hubungan yang signifikan antara status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi pada pegawai di instalasi gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa hubungan kebiasaan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi didapatkan hasil kebiasaan konsumsi natrium yang cukup dengan tidak ada kejadian hipertensi berjumlah 11 responden (64,7%) dan kebiasaan konsumsi natrium yang cukup dengan ada kejadian hipertensi berjumlah 6 responden (35,3%). Sedangkan kebiasaan konsumsi natrium yang berlebih dengan tidak ada kejadian hipertensi sebanyak 25 responden (62,5%) dan kebiasaan konsumsi natrium

yang berlebih dengan ada kejadian hipertensi sebanyak 15 responden (37,5%). Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pada uji chi square sebesar p-value = 0,874 ($p > 0,05$), maka tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi pada pegawai di instalasi gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

PEMBAHASAN

Hubungan Status Gizi Obesitas dengan Kejadian Hipertensi pada Pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Berdasarkan hasil yang didapat bahwa hubungan status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi yaitu didapatkan hasil responden yang memiliki status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi berjumlah 17 responden (54,8%). Sedangkan status gizi yang normal dengan tidak ada kejadian hipertensi berjumlah 22 responden (84,6%).

Berdasarkan hasil uji statistik ada hubungan yang signifikan antara status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi berdasarkan nilai p-value=,002 ($p < 0,05$). Hal ini sejalan dengan penelitian Yosi et al., (2020) di Desa Kemiking Dalam Kabupaten Muaro Jambi menunjukkan hasil p-value=0,014 bahwa ada hubungan yang signifikan antara obesitas dengan kejadian hipertensi. Pada penelitian Sopia (2017) di RSUD DR. RM. Djoel Kota Binjai menunjukkan hasil p-value=0,001 bahwa ada hubungan yang signifikan antara riwayat obesitas terhadap kejadian hipertensi.

Selain itu, pada penelitian Irene pada pekerja di RS Bukit Asam Medika menunjukkan hasil p-value=0,000 bahwa ada hubungan yang bermakna antara obesitas dengan kejadian hipertensi. Jika dibandingkan antara hasil penelitian dari penelitian terbaru dengan terdahulu terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi⁷. Hal tersebut membuktikan bahwa status gizi dapat mempengaruhi kejadian hipertensi. Pada orang yang memiliki status gizi obesitas terjadi peningkatan kerja pada jantung untuk memompa darah. Berat badan yang berlebihan dapat menyebabkan bertambahnya volume darah dan perluasan sistem sirkulasi. Makin besar massa tubuh, makin banyak pula suplai darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan nutrisi ke jaringan tubuh. Hal ini mengakibatkan volume darah yang beredar melalui pembuluh darah akan meningkat sehingga tekanan pada dinding arteri menjadi lebih besar⁸.

Obesitas dapat mengakibatkan hipertensi karena penumpukan lemak didalam tubuh akan mempersempit pembuluh darah sehingga aliran darah tidak tercukupi dan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi aliran darah yang berdampak pada terjadinya hipertensi. Obesitas bukan penyebab hipertensi, namun prevalensi hipertensi pada obesitas jauh lebih besar. Penderita kasus hipertensi akan mengalami penurunan tekanan darah jika mengurangi asupan garam. Jadi, meskipun seseorang itu memiliki indeks massa tubuh yang underweight atau normal tetapi jika konsumsi natriumnya berlebih maka seseorang memiliki risiko hipertensi.

Hubungan Kebiasaan Konsumsi Natrium dengan Kejadian Hipertensi pada Pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita

Berdasarkan hasil yang didapat bahwa hubungan kebiasaan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi yaitu didapatkan hasil responden yang memiliki kebiasaan konsumsi natrium yang berlebih dengan kejadian hipertensi berjumlah 15 responden

(37,5%). Sedangkan kebiasaan konsumsi natrium yang cukup dengan tidak ada kejadian hipertensi berjumlah 11 responden (64,7%).

Berdasarkan hasil uji statistik tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi berdasarkan nilai $p\text{-value} = 0,874$ ($p > 0,05$). Berdasarkan penelitian Anindita (2021) di Wilayah Kerja Puskesmas Kelurahan Cililitan Jakarta Timur menunjukkan hasil $p\text{-value} = 0,588$ bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi⁹. Pada penelitian Yosi (2020) di Desa Kemiking Dalam Kabupaten Muaro Jambi menunjukkan hasil $p\text{-value} = 0,100$ bahwa tidak ada hubungan antara konsumsi garam dengan kejadian hipertensi⁴. Selain itu, pada penelitian Dwi (2022) di Posyandu Lansia Desa Tegowangi Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri menunjukkan hasil $p\text{-value} = 0,895$ bahwa tidak ada hubungan signifikan antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan teori yang ada dikarenakan responden yang didapat baik yang hipertensi maupun yang tidak hipertensi memiliki pola asupan garam yang sama. Responden dengan tekanan darah normal dikemudian hari akan mendapatkan resiko lebih besar menjadi hipertensi karena pada saat wawancara, 25 responden yang tidak memiliki hipertensi mempunyai kebiasaan konsumsi natrium yang berlebih, rata-rata asupan natrium didapatkan dari konsumsi mie instan, makanan yang diawetkan, dan makanan yang mengandung banyak garam.

Selain itu, reaksi tiap orang terhadap asupan garam yang didalamnya mengandung natrium dapat berbeda-beda. Pada beberapa orang, baik yang sehat maupun yang mempunyai hipertensi, walaupun mereka mengkonsumsi natrium tanpa batas, pengaruhnya terhadap tekanan darah sedikit sekali atau bahkan tidak ada. Pada kelompok lain, terlalu banyak natrium akan mengakibatkan kenaikan darah yang juga memicu terjadinya hipertensi⁴.

Perbedaan sensitivitas garam yang mengakibatkan perbedaan natrium dalam responden. Responden yang memiliki sensitivitas garam yang tinggi akan lebih mudah berespon terhadap natrium dalam garam, begitupula sebaliknya. Sehingga pada penelitian ini responden dengan konsumsi natrium tinggi tidak berhubungan dengan hipertensi karena sensitivitas garam yang rendah. Sensitivitas garam ini akan meningkat seiring dengan konsumsi garam atau makanan bernatrium dalam jangka waktu yang lama⁴.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara status gizi obesitas dengan kejadian hipertensi berdasarkan nilai $p\text{-value} = 0,002$ ($p < 0,05$) pada pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita dan tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan konsumsi natrium dengan kejadian hipertensi berdasarkan nilai $p\text{-value} = 0,874$ ($p > 0,05$) pada pegawai di Instalasi Gizi RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita.

SARAN

Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel lain yang terkait dengan faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan dan Teknologi Universitas Binawan, Ketua Program Studi Gizi Universitas Binawan, Dosen Pembimbing, Pegawai RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan penulis,

DAFTAR PUSTAKA

1. Suiroaka. 2012. Penyakit Degeneratif. Yogyakarta: Nuha Medika.
2. Riskesdas. (2018). Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
3. Lilly L. S. (2011). Pathophysiology of Heart Disease: A Collaborative Project of Medical Students and Faculty. Fifth Edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
4. Yosi F. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Esensial Di Desa Kemingking Dalam Kabupaten Muaro Jambi. *Journal of Healthcare Technology and Medicine* Vol. 6 No. 1 April 2020 Universitas Ubudiyah Indonesia
5. Adriaansz, P. N., Rottie, J., & Lolong, J. (2016). Hubungan Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmasranomuut Kota Manado. *Jurnal Keperawatan*, 4(1). <https://doi.org/10.35790/Jkp.V4i1.12132>
6. Azizah, Anisa Laila. (2016). Obesitas, Gaya Hidup, Shift Kerja, dan Kejadian Hipertensi Pada Perawat di Rumah Sakit Nusantara Medika Utama Jember. Skripsi Kesehatan Masyarakat. Universitas Jember.
7. Irene R. (2022). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Hipertensi pada Pekerja di Rumah Sakit Bukit Asam Medika. Skripsi Universitas Muhammadiyah Palembang.
8. Susilo Y dan Ari W. (2011). Cara jitu mengatasi hipertensi. Yogyakarta: CV Andi Offset.
9. Anindita L. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Kelurahan Cililitan Jakarta Timur. Skripsi Universitas Binawan.