

HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN TEKANAN DARAH PADA ORANG HIPERTENSI DI PUSKESMAS BANJARDAWA KABUPATEN PEMALANG

Sekar Zahra Madjid¹ , Wiwiek Natalya²

¹Departemen of Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Indonesia

 sekarbahrian@gmail.com

Abstract

Introduction The prevalence of hypertension in Central Java is the largest non-communicable disease, while according to the Pemalang District Health Office, the highest hypertension occurs in Taman District, especially the Banjardawa Health Center (93.05%). High blood pressure is closely related to people's diet. Uncontrolled eating patterns such as high sodium, high fat and lack of potassium trigger high blood pressure. The study aimed to determine the correlations between diet and high blood pressure at the Banjardawa Health Center. **Method:** The design of this study is correlation analytics, a *cross-sectional approach*, with *accidental sampling techniques* with a sample of 78 respondents, instruments using dietary questionnaires and *sphygmomanometer tools* to determine the correlation between diet and blood pressure using the *Pearson product-moment test*. **Results:** Respondents' diet *mean* (21.49). On systolic blood pressure, the respondents *mean* (159.40). At diastolic blood pressure, the respondents *mean* (92.83). The results of the hypothesis test using the *Pearson product-moment test* results of eating patterns with systolic blood pressure value 0.01 (<0.05) with a correlation value of r (0.290), the results of eating patterns with diastolic blood pressure value 0.01 (<0.05) with a correlation value of r (0.348). Accepted with a low correlation strength parameter, namely, there is a relationship between diet and blood pressure in hypertensive people at the Banjardawa Health Center, Pemalang Regency. **Conclusion:** A Correlation exists between diet and blood pressure in hypertensive people at the Banjardawa Health Center, Pemalang Regency. **Suggestion:** The Banjardawa Health Center health service is expected to further increase knowledge about a good diet for hypertension through health promotion.

Keywords: Diet, Blood pressure, Hypertension

Hubungan Pola Makan Dengan Tekanan Darah Pada Orang Hipertensi Di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang

Abstrak

Latar Belakang: Prevelensi hipertensi di Jawa Tengah menepati penyakit tidakmenular terbesar, sedangkan menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Pemalang penyakit hipertensi tertinggi terjadi pada Kecamatan Taman khususnya Puskesmas Banjardawasebanyak (93,05%). Tekanan darah tinggi erat kaitannya dengan pola makan masyarakat. Pola makan tidak terkontrol seperti mengkonsumsi natrium tinggi, lemaktinggi serta kurangnya kalium memicu terjadinya tekanan darah tinggi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan pola makan dengan penyakit tekanan darah tinggi di Puskesmas Banjardawa. **Metode:** Desain penelitian ini adalah analitik korelasi, pendekatan *cross sectional*, dengan teknik *accidental sampling* dengan jumlah sampel 78 responden, instrumen menggunakan kuesioner pola makan dan alat *sphygmanometer*, untuk mengetahui hubungan pola makan dengan tekanan darah menggunakan *uji pearson product moment*. **Hasil:** Pola makan responden *mean* (21,49). Pada tekanan darah sistolik responden *mean* (159,40). Pada tekanan darah diastolik responden *mean* (92,83). Hasil uji hipotesis menggunakan *uji pearson product moment* hasil pola makan dengan tekanandarah sistolik *pvalue* 0,01 ($<0,05$) dengan nilai korelasi r (0,290), hasil pola makan dengan tekanan darah diastolik *pvalue* 0,01 ($<0,05$) dengan nilai korelasi r (0,348). H_a diterima dengan parameter kekuatan

korelasi rendah yaitu terdapat hubungan pola makan dengan tekanan darah pada orang hipertensi di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang. **Simpulan:** Terdapat hubungan pola makan dengan tekanan darah pada orang hipertensi di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang. **Saran :** diharapkan kepadapelayanan kesehatan Puskesmas Banjardawa untuk lebih meningkatkan pengetahuan tentang pola makan yang baik untuk hipertensi melalui pemberian promosi kesehatan.

Kata kunci: Kata kunci 1; Pola makan 2; Tekanan Darah 3; Hipertensi

1. Pendahuluan [Heading 1]

Tekanan darah tinggi memiliki dampak besar pada masyarakat. Tekanan darah tinggi sering disebut sebagai *silent killer*. Hipertensi juga dapat menyebabkan kerusakan organ tubuh lainnya seperti ginjal, mata, saraf serta kematian (Kemenkes, 2019). Pada kematian global 54% akibat hipertensi, tingginya angka kematian terjadi perkembangan urbanisasi yang menyebabkan perubahan perilaku atau gaya hidup tidak sehat sehingga tidak mengkonsumsi sayuran, buah, dan sumber protein (Ningsih, 2017).

Peningkatan tekanan darah pada hipertensi dipengaruhi oleh makanan yang dikonsumsi seseorang. Salah satu cara untuk mengurangi terjadinya hipertensi dengan menjaga pola makan dengan mengurangi asupan yang banyak lemak, garam serta meningkatkan makan buah dan sayuran (Purba, 2021). Pola makan terdiri dari frekuensi makan, jenis makanan dan tingkat konsumsi, konsumsi natrium berlebihan dapat menahan retensi sehingga terjadi peningkatan jumlah volume darah dan menjadikan tekanan darah menjadi naik (Nababa A, 2020).

Penelitian yang dilakukan Choirun (2014) menunjukkan bahwa sebagian besar 70% mempunyai pola makan yang tidak sesuai dengan diet hipertensi dan hampir setengah dari responden 30% dengan pola makan yang sesuai diet hipertensi, hal ini cukup membuktikan bahwa diet utama makanan tinggi lemak lebih dari 3 kali sehari dapat menyebabkan tekanan darah tinggi karena berkaitan dengan efektivitas makanan yang dimakan responden.

Kabupaten Pemalang wilayah Taman sebagian besar merupakan daerah dataran rendah dan sebagian kecil termasuk dataran *Istanbul escort* pantai dengan mayoritas penghasil buah jeruk, dari data hipertensi 93,05% (Dinkes.Kab.Pemalang, 2022). Pada puskesmas banjardawa dengan pola makan yang buruk yaitu sering mengkonsumsi ikan asin, ikan teri tering, ayam dengan kulit, ikan laut, serta mengkonsumsi makanan tinggi lemak. Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara pola makan dengan tekanan darah.

2. Metode

Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan antara pola makan dengan tekanan darah pada orang hipertensi di Puskesmas Banjardawa Kabupaten pemalang. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *analitik korelasi* dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi pada penelitian yaitu seluruh pasien hipertensi di Puskesmas Banjardawa dengan jumlah populasi 309 klien. Teknik sampling yaitu dengan *accidental sampling* dengan sampel yang digunakan adalah 78 responden yang berkunjung di Puskesmas Banjardawa pada tanggal 22-30 Juni 2023.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

A. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil menunjukkan bahwa usia yang tertinggi pada usia ≥ 60 tahun sebanyak 30 responden (38,5%), serta karakteristik yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 47 responden (60,3%), untuk pendidikan terakhir responden adalah SD sebanyak 26 responden (33,5%).

Karakteristik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia		
36-41	1	1,3%
42-47	10	12,8%
48-53	10	12,8%
54-59	27	34,6%
≥ 60	30	38,5%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	31	39,7%
Perempuan	47	60,3%
Pendidikan terakhir		
SD	26	33,3%
SMP	13	16,7%
SMA	17	21,8%
S1/D3	21	26,9%
Tidak sekolah	1	1,3%
Total	78	100%

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang

B. Pola makan Responden

Hasil distribusi responden, diketahui bahwa dari 78 responden, diketahui nilai *mean* (21,49), *median* (22), *Modus* (16), *minimum* (16), *maximum* (31).

Pola makan	Minimum	Maximum	Mean	Median	Modus
	16	23	21,49	22	16

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang.

C. Tekanan darah Responden

Berdasarkan hasil diketahui bahwa dari 78 responden, tekanan darah sistolik dengan nilai *mean* (159,40) *median* (155,00) *modus* (145), *minimum* (133), *maximum* (205).

Berdasarkan hasil diketahui bahwa dari 78 responden, tekanan darah diastolik dengan nilai *mean* (92,83) *median* (93,00) *modus* (90), *minimum* (84), *maximum* (104).

Tekanan	Minimum	Maximum	Mean	Median	Modus
---------	---------	---------	------	--------	-------

darah sistolik	133	205	159,40	155,00	145
---------------------------	-----	-----	--------	--------	-----

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan darah Sistolik di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang.

Tekanan darah diastolik	Minimum	Maximum	Mean	Median	Modus
	84	104	92,83	93,00	90

Tabel 4. Distribusi Responden Berdadarkan Tekanan darah Diastolik di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang.

D. Hubungan Pola makan dengan Tekanan darah pada orang Hipertensi di Puskesmas Banjardawa Kabupaten Pemalang.

Berdasarkan hasil uji dengan *Pearson Product Moment* dilakukan untuk mengetahui hubungan pola makan dengan tekanan darah diperoleh nilai pada *p value* sebesar (0,010), sesuai dengan parameter kekuatan korelasi yang ditentukan memiliki kekuatan korelasi rendah yaitu dengan nilai korelasi sistolik *r* sebesar (0,290) dan nilai diastolik (0,348). Dari distribusi pola makan diketahui paling banyak responden dengan pola makan dengan nilai 23 yang artinya buruk (14,1%) dan tekanan darah sistolik 145 sebanyak 5 responden (6,4%), dan tekanan darah diastolik 90 sebanyak 16 responden (20,5%).

Variabel	<i>Pearson Correlation</i>		
	Total (n)	Nilai korelasi	<i>P value</i>
Pola makan			
Tekanan darah sistolik	78	0,290	0,010
Pola makan			
Tekanan darah diastolik	78	0,348	0,010

Tabel 5. Distribusi Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah pada Orang Hipertensi di Puskesmas Banjardawa kabupaten pemalang.

PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Penelitian terbanyak pada rentang usia ≥ 60 tahun sebanyak 30 responden (38,5%). Seseorang yang berusia diatas 60 tahun akan mengalami suatu kondisi dimana akan terjadi pada dinding pembuluh darah keadaan kehilangan elastisitas, kondisi ini akan mengakibatkan meningkatnya tekanan darah karena terus memompa tanpa adanya dilatasi pembuluh darah (Anggara, 2013).

Hal ini sesuai teori yang dikemukakan oleh Kurnia (2019), pada kelompok dengan usia lebih dari 60 tahun akan berpotensi (2,97%) terkena hipertensi, yang disebabkan oleh perubahan struktur pembuluh darah besar, sehingga struktur pada lumen pada dinding pembuluh darah menjadi sempit sehingga menimbulkan tekanan darah sistolik.

Jenis kelamin, responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 60,3% dibandingkan dengan laki-laki 39,7%. Jenis kelamin sangat erat kaitannya terhadap terjadinya hipertensi dimana pada wanita yang mengalami menopause, hormon estrogen akan menurun kadarnya ketika perempuan memasuki usia menopause sehingga perempuan menjadi lebih rentan terhadap hipertensi (Anggraini, 2012).

Penelitian ini selaras dengan penelitian Rahayu (2021), perempuan cenderung akan mengalami peningkatan tekanan darah yaitu pada usia lebih dari 60 yang disebabkan karena hormon, perempuan juga memiliki potensi hipertensi yang tinggi karena kegemukan dikarenakan mengkonsumsi makanan berlemak.

Tingkat pendidikan, pada responden berpendidikan tingkat SD, untuk yang tertinggi yaitu 33,3%, tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan seseorang pada penerimaan informasi serta mengolahnya sebelum menjadi perilaku yang baik atau buruk sehingga berdampak terhadap status kesehatannya, makin rendah tingkat pengetahuannya makin mendekati perilaku yang memicu naiknya tekanan darah seseorang (Wahyuni, 2019).

Penelitian ini juga didukung oleh Pratama (2020), yang menyatakan mayoritas seseorang yang berpendidikan rendah cenderung terkena hipertensi karena cenderung kurang memperoleh pengetahuan dan informasi mengenai kesehatannya, sehingga mereka tidak mengetahui bagaimana cara menjaga kesehatan pada dirinya.

B. Pola makan Responden

Hasil pada penelitian ini dihasilkan bahwa untuk nilai mean pada pola makan orang hipertensi yaitu (21,49) yang artinya pola makan masih jauh dari nilai maximum yaitu 40 maka dikatakan pola makan yang buruk. Pola makan yang buruk akan beresiko menderita penyakit berbahaya seperti obesitas, diabetes, penyakit jantung, dan hipertensi, menerapkan pola makan sehat dalam sehari-hari sangat penting dalam menjaga tubuh agar terhindar dari berbagai macam penyakit (Prasasti, 2022).

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Achmad (2023) yang menyatakan pola makan memiliki peran yang sangat penting yang dapat menyebabkan hipertensi semakin sering mengkonsumsi makanan yang tidak bergizi, makanan tinggi sodium dan berlemak yang porsi makan yang berulang dalam jangka waktu yang lama dapat menyebabkan tekanan darah yang meningkat. Hasil tersebut selaras dengan Rihiantoro (2017) bahwa terdapat hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi yaitu faktor makanan modern sebagai penyumbang utama terjadi penyakit hipertensi salah satunya mengurangi terjadinya penyakit hipertensi adalah menjaga pola makan dengan baik dengan menghindari asupan lemak dan garam.

C. Tekanan darah Responden

Hasil pada penelitian ini dihasilkan bahwa untuk nilai mean pada tekanan darah sistolik sebesar (159,40), dan untuk nilai mean pada tekanan darah diastolik sebesar (92,83) dikarenakan tidak rajin untuk meminum obat yang diberikan dilihat dari karakteristik usia dimana usia tertinggi adalah diatas 60 tahun dan kurangnya informasi tentang hipertensi.

Hasil tersebut sesuai dengan Fauziah (2021) dimana keadaan seseorang mengalami peningkatan tekanan darah diatas batas normal yang terkadang mengalami gejala dan ada yang tidak mengalami gejala yang dapat meningkatkan resiko penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskular seperti gagal ginjal, stroke, serangan jantung. Hasil

tersebut selaras dengan penelitian Pujianta (2017) orang yang mengalami hipertensi terjadi karena ada faktor seperti : usia, faktor keturunan, pendidikan, dan pola makan. Seperti umu responden mayoritas usia >60 tahun, para responden mulai menyadari pentingnya menjaga kesehatan.

D. Hubungan pola makan dengan tekanan darah pada orang hipertensi

Hasil penelitian dengan *p value* (0,01) dengan nilai *r* (0,290) untuk tekanan darah sistolik dan untuk tekanan darah diastolik (0,380). Aterosklerosis merupakan penyebab utama terjadinya hipertensi yang berhubungan dengan diet seseorang, pembuluh yang mengalami sclerosis pembuluh darah akan meningkat yang memicu jantung untuk meningkatkan denyutnya agar aliran darah dapat mencapai seluruh bagian tubuh.

Serat makanan, Mg dan beberapa mikronutrien seperti Cr, Cu mungkin penting dalam pencegahan jangka panjang atau memperlambat aterosklerosis. Selain itu konsumsi tinggi kolesterol dan lemak yang memicu terjadinya aterosklerosis. Bahwa banyak faktor pola makan yang menyebabkan risiko menjadi lebih besar untuk menderita penyakit kardiovaskuler (Cerika, 2019).

Pasien hipertensi untuk asupan natrium dibatasi lebih rendah lagi, menjadi 1,5g/hari atau 3,5-4 g/hari, walaupun tidak semua pasien hipertensi sensitive terhadap natrium, namun pembatasan asupan natrium dapat membantu terapi farmakologi menurunkan tekanan darah dan menurunkan risiko penyakit kardioserebrovaskuler. Cara untuk mengurangi konsumsi garam yaitu dengan konsumsi lebih banyak produk segar dan mengurangi makanan olahan, pilih produk makanan yang rendah garam, perbanyak konsumsi buah dan sayur, bila ingin makanan produk olahan, cerdaslah dalam membaca label (Kemenkes, 2022).

Pada penelitian Ardiani (2021) menyatakan awal memasuki masa tua dimana kondisi tubuh mulai mengalami penurunan dan sangat rentan terhadap penyakit karena adanya peningkatan ketebalan arteri, keadaan ini akan berakibat pada penumpukan zat kolagen pada lapisan otot pembuluh darah secara perlahan akan menyempit. Hasilnya bahwa usia juga mempengaruhi juga tekanan darah seseorang, semakin bertambah usia maka semakin tekanan darah seseorang semakin tinggi. Pada penelitian Mahmasani (2017) bahwa faktor utama yang menjadi pemicu bagi responden untuk membatasi makanan, selain itu pola makan yang tidak sesuai dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah seperti : daging, gorengan, serta ikan asin, santan.

4. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian ini, disimpulkan bahwa Karakteristik responden berdasarkan usia sebgaiian besar berusia ≥ 60 tahun sebanyak 30 responden (38,5%), berdasarkan jenis kelamin responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan sebanyak 47 responden (60,3%), berdasarkan pendidikan responden sebagian besar berpendidikan tingkat SD sebanyak 26 responden (33,3%). Pola makan pada responden nilai *minimal* (16), *maximum* (23), *mean* (21,49), *median* (22), *modus* (16). Tekanan darah sistolik responden nilai *minimal* (133), *maximum* (205), *mean* (159,40), *median* (155,00), *modus* (145). Tekanan darah diastolik responden nilai *minimum* (84), *maximum* (104), *mean* (92,83), *median* (93,00), *modus* (90). Terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan tekanan darah pada orang hipertensi di Puskesmas Banjardawa dengan hasil pola makan dengan tekanan darah sistolik *p value* (0,01) < 0,05 dengan nilai *r* diperoleh (0,290), untuk hasil pola makan dengan tekanan darah diastolik *p value* (0,01) < 0,05 dengan nilai *r* diperoleh (0,348).

Referensi

- [1] Ardiani, H., Lismayanti, L., & Rosnawaty, R. (2019). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Lansia di Kelurahan Mugarsari Kecamatan Tamansari Kota Tasikmalaya Tahun 2014. *Healthcare Nursing Journal*, 1(1), 42–50.
- [2] Anggara & Prayitmo. (2013). Hubungan karakteristik dan obesitas sentral dengan kejadian hipertensi.
- [3] Anggraini. (2012). *Jenis Kelamin Penderita Hipertensi*. Bandung : PT Remaja Rosida Karya.
- [4] Fauziyah Fitri Tambunan, dkk. (2021). *Hipertensi Si Pembuluh Senyap*. Medan: Cv. Pusdikra mitra jaya.
- [5] Kurnia, Anih. (2019). *Self-Management Hipertensi*. CV.. jakad Media Publishing : Surabaya.
- [6] Kemenkes RI, P2PTM. (2019). Hari Hipertensi Dunia 2019 : "Know Your Number, Kendalikan Tekanan Darahmu dengan CERDIK". Kementerian Kesehatan RI : Jakarta. Diakses pada 25 Januari 2023 dengan <https://p2ptm.kemkes.go.id/tag/hari-hipertensi-dunia-2019-know-your-number-kendalikan-tekanan-darahmu-dengan-cerdik>
- [7] [Kemenkes RI. \(2022\). Kiat Aman Konsumsi Garam bagi Penderita Hipertensi. Kesehatan RI : Jakarta . Diakses pada 30 agustus 2023 dengan https://yankes.kemkes.go.id/viewartikel/189/kiat-aman-konsumsi-garam-bagi-penderita-hipertensi.](https://yankes.kemkes.go.id/viewartikel/189/kiat-aman-konsumsi-garam-bagi-penderita-hipertensi)
- [8] Nababan, A. (2020). Hubungan Pola Makan Dengan Status Hipertensi Pada Orang Dewasa Usia 40-60 Tahun Di Desa Paniaran Kecamatan Siborongborong.
- [9] Ningsih, DLR, & INDRIANI, I. (2017). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pekerja sektor informal di pasar beringharjo kota yogyakarta (Disertasi Doktor, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta).
- [10] Prasasti, A. P. (2022). Hubungan Pola makan dengan Kejadian Hipertensi pada usia Dewasa pertengahan (Middle Age) Di Puskesmas Tempeh. (Doctoral dissertation, Universitas dr. Soebandi).
- [11] Pratama, Gede Wahyu., & Ni Luh Putu Ariastuti. (2022). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pengobatan Hipertensi Pada Lansia Binaan Puskesmas Klungkung. *Jurnal Medika Udayana*. ISSN 2303-1295.
- [12] Purba, RHB (2021). *Tinjauan Pustaka: Gambaran Pola makan pada penderita Hipertensi*.
- [13] Rahayu, Suci Eka, dkk. (2021). Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepatuhan Pasien Hipertensi Di Rumah Sakit Anwar Medika Sidoharjo. *Jurnal Ilmiah Farmasyifa, JIF* 4(1):87-97.

- [14] Rihiantoro, T., & Widodo, M. (2018). Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di kabupaten tulang bawang. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 13(2), 159-167.
- [15] Wahyuni, P. E. (2019). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Pasien Hipertensi Dengan Ketidapatuhan Diet Makanan Di UPT Kesmas Sukawati I Gianyar Tahun 2019* (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan).



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
