

Pengaruh Perilaku Pola Makan Nasi Singkong dan Nasi Beras Terhadap Tekanan Darah

Budi Rianto (koresponden)

Jurusan Keperawatan, Stikes Budi Luhur Cimahi; rianto333@gmail.com

Dede Riska

Jurusan Keperawatan, Stikes Budi Luhur Cimahi; risca@gmail.com

Ayu Lestari

Jurusan Keperawatan, Stikes Budi Luhur Cimahi; ayu@gmail.com

Onis Rohnenti

Jurusan Keperawatan, Stikes Budi Luhur Cimahi; rohn@gmail.com

ABSTRACT

The background of this research is that the traditional village of Cireundeu Leuwigajah Cimahi city is a village that has a specialty, one of which is the tradition of eating patterns that are still preserved today. The tradition of eating is the behavior of consuming cassava rice and some consume rice as their daily staple food. Hypertension is a non-communicable disease can be caused by several factors such as diet, lifestyle, smoking habits, and others. The purpose of this study was to determine the effect of the behavior of cassava rice diet and rice diet on blood pressure. This research method uses survey method with comparative analysis of two unpaired groups. The number of samples are 76 respondents with random sampling technique. Data collection was done by direct observation to the object of research to obtain data about the behavior of the respondent's diet and blood pressure, namely in the group that had a cassava rice diet and a rice diet pattern. The statistical test uses the comparative test of two unpaired groups with an abnormal distribution, the Mann-Whitney test. Mann-Whitney test analysis results obtained p value for systolic blood pressure in the group of respondents who have a cassava rice diet pattern of $0.220 < 0.05$ then there is no influence of cassava rice diet on respondents systole. And to determine the effect of diet on diastolic blood pressure, the value of $p = 0.552 < 0.05$ then there is no effect of cassava and rice diet on diastole blood pressure of respondents. As a suggestion from the conclusions of the research it is expected that the results of this study can be used as an alternative non-pharmacological therapy to preserve the cassava rice diet because it is proven that local cultural wisdom has no effect on systolic blood pressure or diastole.

Keywords: cassava; rice; blood pressure; Mann-Whitney

ABSTRAK

Latar belakang penelitian ini adalah bahwa kampung adat Cireundeu Leuwigajah kota Cimahi merupakan kampung yang memiliki kekhsan, salah satunya adalah tradisi pola makan yang menjadi budaya yang masih dilestarikan sampai dengan saat ini. Tradisi pola makan tersebut adalah perilaku mengkonsumsi nasi singkong dan sebagian mengonsumsi nasi beras sebagai makanan pokok sehari-hari mereka. Penyakit hipertensi adalah merupakan penyakit tidak menular (PTM) bisa disebabkan oleh beberapa factor seperti pola makan, pola hidup, kebiasaan merokok, dan lain. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perilaku pola makan nasi singkong dan pola makan nasi beras terhadap tekanan darah. Metode penelitian ini menggunakan metode survey dengan analisa komparatif dua kelompok tidak berpasangan. Jumlah sampel 76 responden dengan teknik pengambilan sampel random sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi langsung kepada objek penelitian untuk mendapatkan data tentang perilaku pola makan dan tekanan darah responden yaitu pada kelompok yang punya pola makan nasi singkong dan pola makan beras. Uji statistic menggunakan uji komparasi dua kelompok tidak berpasangan berdistribusi tidak normal yaitu uji Mann-whitney. Hasil analisa uji Mann-Whitney didapatkan nilai p untuk tekanan darah sistol pada kelompok responden yang punya pola makan nasi singkong $0.220 < 0.05$ maka tidak terdapat pengaruh pola makan nasi singkong terhadap sistol responden. Serta untuk mengetahui pengaruh pola makan terhadap tekanan darah diastol diperoleh nilai $p = 0,552 < 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan darah diastole responden. Sebagai saran dari hasil kesimpulan penelitian adalah diharapkan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternative terapi non farmakologi untuk melestarikan pola makan nasi singkong karena terbukti kearifan budaya local ini tidak berpengaruh terhadap tekanan darah sistol maupun diastole.

Kata kunci: nasi singkong; nasi beras; tekanan darah; Mann-Whitney

PENDAHULUAN

Hipertensi saat ini sudah menjadi masalah dunia, termasuk di Indonesia. Direktur Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kemenkes Agung Sugihantono merujuk data World Health Organization (WHO) yang menyatakan terdapat 1 miliar kasus hipertensi di seluruh dunia. Sedangkan di Indonesia menurut catatan Kemenkes pada 2016, terdapat 63.309.620 kasus dan kematian sebanyak 427 ribu.⁽¹⁻³⁾

Pada tahun 2016 di Jawa Barat ditemukan 790.382 orang kasus hipertensi (2,46% terhadap jumlah penduduk ≥ 18 tahun), dengan jumlah kasus yang diperiksa sebanyak 8.029.245 orang, tersebar di 26 Kabupaten/Kota, dan hanya 1 Kabupaten/Kota (Kab. Bandung Barat), tidak melaporkan kasus hipertensi, penemuan kasus tertinggi di Kota Cirebon (17,18%) dan terendah di Kab. Pangandaran (0,05%), sedangkan Kabupaten Cianjur dan Kota Bandung mencatat jumlah yang diperiksa tetapi tidak mencatat hasil kasus hipertensi.⁽²⁾

Program PTM dalam pemeriksaan hipertensi merupakan program baru sehingga dalam operasional kegiatan masih belum menunjukkan aktivitas yang optimal. Berdasarkan hasil RiskeDas 2013 prevalensi hipertensi pada umur ≤ 18 tahun (pernah didiagnosis nakes) adalah 10,5% (Nasional 9,5%).⁽¹⁾ Sedangkan prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pengukuran pada umur ≥ 18 tahun sebesar 29,4%. Prevalensi hipertensi pada perempuan cenderung lebih tinggi dari pada laki-laki.⁽²⁾ Hipertensi disebabkan dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti faktor usia, keturunan, obesitas, terlalu banyak makan garam. Terlalu sedikit mengkonsumsi kalium, merokok, dan lain-lain.

Hasil studi pendahuluan diperoleh informasi bahwa, kampung Cireundeu merupakan kampung adat Cirendeue yang terletak di Kelurahan Leuwigajah Cimahi Kota Cimahi memiliki kekhasan dalam beberapa hal seperti kehidupan dalam beragama, termasuk dalam budaya pola makan yang berbeda-beda yaitu ada yang makan singkong dan ada yang makan nasi sebagai pola makan sehari-harinya, di masyarakat kampung Cireundeue sebagian yang makan nasi dan nasi singkong ada yang mengalami hipertensi dan ada yang tidak hipertensi.

METODE

Merupakan penelitian survey analitik dengan pendekatan cross sectional.^(5,6) Populasi penelitian sejumlah 110 lansia di Kampung Adat desa Cireundeue Kota Cimahi yang dilaksanakan dimulai di bulan Agustus 2019 sampai pelaporan hasil bulan Nopember 2019. Jumlah sampel 76 responden dengan teknik pengambilan sampel simple random sampling.⁽⁶⁻⁸⁾ Variabel independen dalam penelitian ini yaitu pola makan dan variabel dependen adalah tekanan darah. Pengumpulan data variabel pola makan dengan menggunakan pedoman wawancara dan pengumpulan data tentang variabel tekanan darah berupa alat tensimeter untuk melakukan observasi langsung kepada subyek penelitian. Analisis data dengan analisis deskriptif dan analitik. Uji statistik menggunakan uji komparasi dua kelompok tidak berpasangan berdistribusi tidak normal yaitu uji Mann-Whitney. Tingkat kesalahan yang ditetapkan adalah $\alpha 0,05$.⁽⁸⁾

HASIL

Karakteristik Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Hasil penelitian tentang umur responden menggambarkan dari 76 responden rata-rata umur responden adalah 42,6 tahun, standard deviasi 15,27, umur terendah 18 dan umur tertinggi 80 tahun. Hasil penelitian karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin adalah sebagai berikut;

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

	Frekuensi	Persen
Laki-laki	41	53,9
Perempuan	35	46,1

Tabel 1, data hasil penelitian tentang karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menggambarkan 41 orang (53,9%) berjenis kelamin laki-laki, dan hampir setengahnya yaitu 35 orang (46%) berjenis kelamin perempuan.

Tekanan Darah Sistol dan Diastol dengan Riwayat Pola Makan Nasi Singkong

Tabel 2. merupakan hasil pengukuran tekanan darah sistol dan diastol pada 38 responden yang mempunyai riwayat pola makan nasi singkong yaitu rata-rata 135,00 mmHg dengan standar deviasi

28,546, tekanan darah sistol terendah 90 mmHg dan tekanan darah sistol tertinggi 240 mmHg. Dan yang mempunyai pola makan nasi singkong yaitu rata-rata 88,68 mmHg dengan standar deviasi 15,098, tekanan darah diastol terendah 70 mmHg dan tekanan darah diastol tertinggi 160 mmHg.

Tabel 2. Gambaran hasil tekanan darah sistolik responden dengan riwayat pola makan nasi singkong

Tekanan darah	Mean	Std. Deviation	Minimal	Maksimal	n
Sistolik	135,00	28,546	90	240	38
Diastolik	88,68	15,098	70	160	38

Tekanan Darah Sistol dan Diastolik dengan Riwayat Pola Makan Nasi Beras

Tabel 3. Gambaran hasil tekanan darah sistolik dan diastolik responden dengan riwayat pola makan nasi beras

Tekanan darah	Mean	Std. Deviation	Minimal	Maksimal	n
Sistolik	138,00	20,646	110	200	76
diastolik	86,32	11,252	70	130	38

Tabel 3 adalah gambaran hasil pengukuran tekanan darah sistol pada 76 responden yang mempunyai riwayat pola makan nasi beras yaitu rata-rata 138,00 mmHg dengan standar deviasi 20,646, tekanan darah sistol terendah 110 mmHg dan tekanan darah sistol tertinggi 200 mmHg. Hasil pengukuran tekanan darah diastolik yaitu rata-rata 86,32 mmHg dengan standar deviasi 11,252, tekanan darah diastol terendah 70 mmHg dan tekanan darah diastol tertinggi 130 mmHg.

Hasil analisa pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan darah sistol

Tabel 4. Hasil analisis pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan darah sistol

Variabel	Mean rank	p-value
Makan nasi singkong	35,46	0,220
Makan nasi beras	41,54	

Tabel 4, merupakan hasil analisis tentang pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras pada 17 responden bahwa mean rank kelompok makan nasi singkong 35,46, dan mean rank pada kelompok makan nasi beras 41,54. Hasil uji statistic didapatkan nilai $p=0,220 > \alpha=0,05$ sehingga dapat disimpulkan pola makan nasi singkong dan nasi beras tidak berpengaruh terhadap tekanan darah sistol.

Pengaruh Pola Makan Nasi Singkong dan Nasi Beras Terhadap Tekanan Darah Diastolik

Tabel 5. Tabel Distribusi pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan darah diastolik.

Diastolik	Mean rank	p-value
Makan nasi singkong	40,01	0,522
Makan nasi beras	36,99	

Tabel 5, hasil analisis tentang pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap diastole pada 17 responden bahwa mean rank kelompok makan nasi singkong 40,01, dan mean rank pada kelompok makan nasi beras 36,99. Hasil uji statistic didapatkan nilai $p=0,522 > \alpha=0,05$ sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh baik pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan darah diastolik.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini diperoleh hasil tekanan darah sistol yang makan nasi singkong yaitu rata-rata 135,00 mmHg dengan standar deviasi 28,546, tekanan darah sistol terendah 90 mmHg dan tekanan

darah sistol tertinggi 240 mmHg, dan tekanan darah diastolnya rata-rata 88,68 mmHg dengan standar deviasi 15,098, tekanan darah diastol terendah 70 mmHg dan tekanan darah diastol tertinggi 160 mmHg. Dari hasil penelitian di atas yang menunjukkan bahwa rata-rata sistol dan 87 mmHg maka tekanan darah responden adalah kategori pre hipertensi.

Pedoman ini merujuk pada teori tentang klasifikasi hipertensi dari Konsesus Perhimpinan Hipertensi Indonesi bahwa kategori tekanan darah pre hipertensi adalah sistol 120-139 dan diastole 80-89 mmHg.^(9,10) Lebih lanjut dalam penelitian ini disimpulkan tidak terdapat hubungan antara umur dengan kejaian hipertensi dengan nilai $p=2,91$ pada kemaknaan 0,05. Berkenaan dengan masalah umur, dalam penelitian ini diperoleh data tentang umur yaitu rata-rata usia responden 42,6, Standard Deviasi 15,27, umur terendah 18 dan umur tertinggi 80 tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa responden dengan pola makan nasi singkong rata-rata sistol-diastol 135-88,7 dan umur rata-rata 42,6 tekanan darahnya tidak terjadi hipertensi. Hasil penelitian tentang tekanan darah sistol yang makan nasi beras yaitu rata-rata 138 mmHg dengan standar deviasi 20,646, tekanan darah sistol terendah 110 mmHg dan tekanan darah sistol tertinggi 200 mmHg, dan tekanan darah diastolnya rata-rata 86 mmHg dengan standar deviasi 11,252, tekanan darah diastol terendah 70 mmHg dan tekanan darah diastol tertinggi 130 mmHg

Dari hasil penelitian di atas dapat kita bandingkan tekanan darah sistol per diastole pada kelompok yang pola makan nasi singkong dengan kelompok responden yang dengan pola makan nasi beras yaitu sistol-diastol kelompok yang pola makan nasi singkong rata-ratanya 135 mmHg per 87 mmHg, sedangkan rata sistol per diastole kelompok yang makan nasi beras 138 mmHg per 86 mmHg. Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptip menggambarkan bahwa tekanan tekanan darah pada kelompok yang dengan pola makan nasi singkong lebih rendah 3 mmHg dibanding dengan kelompok dengan pola makan nasi beras.

Hasil uji statistic didapatkan pengaruh pola makan nasi singkong dengan pola nasi beras diperoleh nilai $p=0,220 > \alpha=0,05$ maka H_0 diterima sehingga disimpulkan tidak terdapat pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan daran sistol, Lebih lanjut, hasil uji statistic tekanan darah diastole-nya didapatkan nilai $p=0,522. > \alpha=0,05$ maka H_0 diterima sehingga disimpulkan tidak terdapat pengaruh pola makan nasi singkong dan nasi beras terhadap tekanan daran diastolic responden. Menurut berbagai sumber tekanan darah pada seseorang dipengaruhi oleh beberapa factor yaitu factor usia, faktor riwayat penyakit keluarga (genetic), indek masa tubuh, stress, pola makan, dll.^(11,12)

Dalam kasus ini peneliti mengkaji pada aspek pola makan terkait dengan makanan nasi singkong dan makanan nasi beras. Advertisement Kandungan Nutrisi dan manfaat singkong bagi kesehatan kandungan nutrisi Seperti halnya dengan ubi jalar, singkong juga sangat tinggi mengandung nutrisi yang sangat bermanfaat bagi kesehatan kita. Singkong menyediakan Energi sebesar 160 Kcal, jumlah Karbohidrat 38.06 g, Protein 1,36 g 2,5, Total Lemak 0.28 g, Kolesterol 0 mg, dan Serat 1,8 g.⁽¹³⁾ Berikut kandungan gizi per 100g singkong mentah menurut USDA: Vitamin: Kandungan vitamin tertinggi ubi kayu adalah Folat (vitamin B9) 27 mg, Vitamin C 20,6 mg, dan Vitamin K 1,9 mg. Selebihnya adalah Niacin 0.854 mg, Pyridoxine 0.088 mg, Riboflavin 0.048 mg, Thiamin 0,087 mg, Vitamin A 13 IU <, dan Vitamin E 0,19 mg. Mineral: Sodium 14 mg, Kalium 271 mg, Kalsium 16 mg 1,6, Zat Besi 0,27 mg, Magnesium 21 mg, Mangan 0,383 mg, Fosfor 27 mg, dan Zinc 0.34 mg. Manfaat bagi kesehatan Sumber energy.^(13,14) Singkong rendah lemak dan 0 kolesterol, namun ia cukup tinggi kalori, bahkan hampir dua kali lipat kalori daripada kentang. Hal ini mungkin yang tertinggi dari setiap umbi tropis yang kaya pati. 100 g ubi kayu menyediakan 160 kalori, terutama berasal dari sukrosa yang membentuk sebagian besar gula pada umbi-umbian, yang total terhitung lebih dari 69 % dari total gula. Gula kompleks amilosa lainnya adalah sumber karbohidrat utama yaitu sekitar 16-17 %.⁽¹⁴⁾

Dari uraian di atas, karakteristik singkong yang rendah lemak dan 0 kolestrol namun cukup tinggi kalori (160) menyadikan makanan nasi singkong tidak memicu tekanan darah tinggi.⁽¹⁵⁾ Adapun kandungan yang ada dalam beras secara umum adalah mengandung serat, vitamin dan mineral, dan karbohidrat. Namun secara spesifik beras putih sebagaimana beras yang biasa dikonsumsi oleh sebagian masyarakat kampung adat Cireundeu adalah alhasil nasi putih mengandung nutrisi kurang dari beras coklat, hitam atau merah. Beras putih hadir dengan kulit yang terpoles, setiap 100 gram nasi putih mengandung 6,3 gram protein.⁽¹⁶⁾

Konsumsi pola makan pada masyarakat adat kampung Cireundeu yang rendah kalori dan non kolestrol ini mendukung penelitian fitriani pada jurnal Unindo vol 2 no 1 Oktober 2017 yang menyimpulkan bahwa indek massa tubuh berpengaruh pada kejadian hipertensi dengan nilai $p=0,006$ pada tingkat signifikansi 0,05 Sependapat dengan hasil penelitian ini bahwa kandungan dalam makan nasi singkong tidak memicu terjadinya tekanan darah tinggi, menurut Sunarto K, dalam terhadap hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi. Pola makan yang baik 24 dari 42 responden yang

pola makannya baik tekanan darahnya normal. Sedangkan responden yang pola makannya buruk 2 orang dari 24 responden yang pola makannya buruk tekanan darahnya normal.^(10,17)

KESIMPULAN

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah pola makan nasi singkong dan nasi beras tidak berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Baik dampak pada hasil pengukuran tekanan diastole dan systole pada penderita hipertensi.

Saran dari penelitian ini adalah dalam upaya pencegahan kasus hipertensi dapat dilakukan dengan peningkatan perilaku hidup dengan memperbaiki pola makan bagi masyarakat. Selain itu pemanfaatan nasi singkong dapat menjadi alternatif sebagai makanan sebagai pendamping nasi beras dalam menekan angka hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI; 2013.
2. Kemenkes RI. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2017, Jakarta, Kemenkes RI; 2018.
3. Triyanto. Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Teerpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2014
4. Starry H.R. Hipertensi Resisten. *Jurnal Kedokteran Yarsi*. 2015;23(2):114-127
5. Nursalam. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Keperawatan, Jakarta: Salemba Medika;2013.
6. Notoatmodjo. Metodologi Penelitian Kesehatan, Jakarta: Rineka Cipt; 2010.
7. Riduan. Dasar-dasar Statistik, Bandung: Alfabeta;2013.
8. Sugiyono. Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan R & D. Bandung: Alfabeta; 2012.
9. Ramayulis. Menu dan Resep untuk Penderita Hipertensi. Jakarta: Penebar Plus+: 2010.
10. Sunarto K. Pola Makan Dan Kejadian Hipertensi, *Jambura Health and Sport Journal*,2019;1(2):56-60.
11. Siti W. Hubungan antara Tingkat Konsumsi Makanan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia (Studi di UPT Palayanan Sosial Lanjut Usia Jember). Skripsi. Universitas Jember, Jember. 2012.
12. Windyarsari RS. Hubungan Antara Konsumsi Makanan dengan Kejadian Hipertensi pada Pra Lansia di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Kampung Bangka Kecamatan Pontianak Tenggara. ,2016;3(1):1-9.
13. Hu, Huanhuan. Li, Gang & Arao, Takashi. Prevalence Rates of Self-Care Behaviors and Related Factors in a Rural Hypertension Population: A Questionnaire Survey. *International Journal of Hypertension*,2013; 1(1), 1-8
14. Ekarini, Diah. (2011). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Kepatuhan Klien Hipertensi Dalam Menjalani Pengobatan Di Puskesmas Gondangrejo Karanganyar. *Jurnal KEMDASKA*, 3(1), 1-13.
15. Ratnawati, & Aswad, A. (2019). Efektivitas Terapi Pijat Refleksi dan Terapi Benson terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*,2019; 1(1): 40–47.
16. Harahap, Dewi Anggriani, Aprilla, Nia, dan Muliati, Oktari. (2019). Hubungan Pengetahuan Penderita Hipertensi Tentang Hipertensi Dengan Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Kampa Tahun 2019. *Jurnal Ners*,2019;3(2): 97 – 102
17. Buheli, K. L., & Usman, L. (2019). Faktor Determinan Kepatuhan Diet Penderita Hipertensi. *Jambura Health and Sport Journal*, 2019;1(1):20–24