



Hubungan Kepatuhan Diet Dash Dengan Asupan Natrium, Lemak Dan Kalium Pada Pasien Hipertensi Di Rawat Jalan Rs Muhammadiyah Palembang

Relationship between Dash Diet Compliance and Sodium, Fat and Potassium Intake in Outpatient Hypertension Patients RS Muhammadiyah Palembang

Zaskia Ayu Windira¹, Siti Soleha², Zairinayati³

¹²³Program Studi S1 Gizi, Fakultas Sains dan Teknologi, Institut Ilmu Kesehatan Dan Teknologi Muhammadiyah Palembang
Korespondensi Email: kiaayuaku@gmail.com*

Abstract

Data from the World Health Organization (WHO) shows that the incidence of hypertension in the world will increase every year and reach 29.2% in 2023. Dash diet compliance has factors that influence patient compliance, namely compliance in implementing the diet program related to understanding of instructions and knowledge. The DASH diet is a diet that recommends consuming low fat, low salt and increasing potassium intake to help lower blood pressure. To determine the relationship between compliance with the Dash diet and sodium, fat and potassium intake in patients with hypertension. This method uses a Semi Quantitative Form-FFQ questionnaire with an interview method. The number of subjects in this study were 60 hypertensive patients with heart complications. Results: There is a relationship between diet compliance and fat and sodium intake (p value < 0.05). There is no relationship between diet compliance and potassium intake (p value ≥ 0.05).

Keywords: Hypertension, dash diet compliance, fat intake, sodium and potassium.

Daftar Pustaka : 65 (2019– 2023)

Abstrak

Data World Health Organization (WHO) angka kejadian hipertensi di dunia akan meningkat setiap tahunnya dan mencapai 29,2% pada tahun 2023. Kepatuhan diet dash memiliki faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien yaitu kepatuhan dalam melaksanakan program diet terkait pemahaman tentang instruksi, dan pengetahuan. Diet DASH yaitu diet yang menyarankan mengkomsumsi asupan rendah lemak, rendah garam, dan meningkatkan asupan kalium untuk membantu menurunkan tekanan darah. Untuk mengetahui hubungan kepatuhan diet Dash dengan asupan natrium, lemak dan kalium pasien penyakit hipertensi. Metode ini menggunakan kuesioner Form Semi Quantitative-FFQ dengan metode wawancara. Jumlah subjek penelitian ini adalah 60 pasien penyakit hipertensi dengan komplikasi jantung. Hasil Terdapat hubungan kepatuhan diet dengan asupan lemak dan Natrium (p value $< 0,05$). Tidak Terdapat Hubungan kepatuhan diet dengan asupan kalium (p value $\geq 0,05$).

Kata Kunci : Penyakit Hipertensi, kepatuhan diet dash, asupan lemak, Natrium Dan Kalium.

Daftar Pustaka : 65 (2019– 2023)

1. Pendahuluan

Hipertensi memang dapat dikatakan sebagai pembunuh diam-diam atau the silent killer. Hipertensi umumnya terjadi tanpa gejala (asimtomatis). Sebagian besar orang tidak merasakan apa pun, meski tekanan darahnya sudah jauh di atas normal (Lazdia et al., 2020). Data World Health Organization (WHO) angka kejadian hipertensi di dunia akan meningkat setiap tahunnya dan mencapai 29,2% pada tahun 2023.

Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018

menunjukkan angka *prevalensi* hipertensi pada penduduk > 18 tahun secara nasional berdasarkan pengukuran sebesar 34,11% diantaranya tidak rutin melakukan pengukuran dan kontrol kesehatannya (Wisnu Widyantoro, 2019). Berdasarkan hasil Kota Palembang pada tahun 2020 terdapat 1.668.848 penduduk kota Palembang, 255.449 penduduk yang diukur tekanan darahnya, dan 146.220 orang (57,2%) tekanan darah tinggi (hipertensi) sesuai standar (Dinkes, 2020). Berbagai Faktor terjadinya

hipertensi dengan bertambahnya usia maka tekanan darah juga akan meningkat dimana dinding arteri akan mengalami penebalan oleh adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot, sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku (Syarli & Arini, 2021). Faktor penyebab hipertensi dibedakan menjadi dapat dikontrol dan tidak dapat dikontrol, faktor hipertensi yang tidak dapat dikontrol antara lain usia, jenis kelamin, dan genetik atau riwayat keluarga serta faktor yang

Berdasarkan hasil survei data pendahuluan di Rs Muhammadiyah Palembang, didapatkan pasien hipertensi dengan komplikasi jantung yang telah mendapat konseling gizi terhadap penyakit yang diderita, pastinya pasien telah mengetahui makanan yang di anjurkan dan makanan yang tidak di anjurkan di poli (Penyakit Dalam) rawat jalan pada tahun 2023 sebanyak 598 kasus.

Penerapan diet Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) merupakan alternatif dalam memodifikasi pola nutrisi seimbang bagi penderita hipertensi.

Prinsip dari diet DASH adalah mengkonsumsi banyak sayuran dan buah, serat pangan (30 gram per hari), mineral (kalium, magnesium, dan kalsium), serta membatasi konsumsi garam. Selain menurunkan tekanan darah, diet DASH juga dapat mencegah hipertensi (Suprayitna et al., 2023).

Konsumsi natrium termasuk faktor risiko penyakit jantung, dapat dikatakan pula orang yang

dapat dikontrol antara lain konsumsi natrium, lemak, kopi, alkohol, kebiasaan merokok, aktivitas fisik, dan faktor stress. (Wati et al., 2023).

Kepatuhan diet dash memiliki beberapa faktor yang mempengaruhi kepatuhan pasien yaitu kepatuhan dalam melaksanakan program diet terkait pemahaman tentang instruksi, tingkat pendidikan dan pengetahuan, kesakitan dalam pengobatan keyakinan, sikap dan kepribadian pasien, serta dukung keluarga

sering konsumsi natrium mempunyai risiko terkena penyakit jantung dibandingkan dengan orang yang jarang mengkonsumsi makanan-makanan natrium. Konsumsi yang setara dengan 3 gram dapat mengakibatkan kematian. Kelebihan berpengaruh langsung terhadap tekanan darah. Tekanan darah yang tinggi meningkatkan risiko gangguan jantung (Koroner et al., 2019).

Asupan Lemak jika dikonsumsi lebih bisa mengakibatkan penyempitan pada pembuluh darah, sehingga memicu peningkatan tahanan perifer pembuluh darah mengakibatkan tekanan darah meningkat berujung pada hipertensi (Salsabila Irwanto et al., 2023).

Kalium dan natrium yang dikonsumsi memberikan pengaruh yang besar dimana dalam pengolahan makanan melalui proses pemasakan bahan makanan yang mengandung kalium akan mengalami pengurangan kalium ketika masakan tersebut di tambahkan garam (Ninla Elmawati Falabiba, 2019).

Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1
Karakteristik Distribusi Frekuensi Responden

No	Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
1	Usia (th)		
	45 – 55	14	23,3
	56 – 65	24	40
	66 – 78	22	36,7
Total		60	100
2	Jenis Kelamin		
	Perempuan	18	30
	Laki-laki	42	70
Total		60	100
3	Pendidikan		
	SD	17	28,3
	SMP	10	16,7
	SMA	18	30
		15	25

2. METODE

Penelitian ini menggunakan desain secara deskriptif analitik dengan melakukan pendekatan secara Cross Sectional yang berlokasi di poli PDL rawat jalan rumah sakit Muhammadiyah Palembang pada bulan Maret 2023. Instrumen penelitian berupa kuesioner Form Semi Quantitative-FFQ dengan metode wawancara. Jumlah subjek penelitian ini adalah 60 pasien penyakit hipertensi dengan komplikasi jantung. Variabel yang dianalisis meliputi karakteristik subjek penelitian (Usia, jenis kelamin, pendidikan dan pekerjaan), kepatuhan diet, asupan lemak, natrium dan kalium. Uji statistik yang digunakan uji Chi Square.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil

1. Karakteristik subjek penelitian

Perguruan Tinggi		Total	60	100
4	Pekerjaan			
	IRT	11	18,3	
	Pensiun	10	16,7	
	PNS	4	6,7	
	Wiraswasta	13	21,7	
	Guru	4	6,7	
	Buruh	18	30,0	
	Total	60	100	

Tabel 3.2

Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan kelompok kepatuhan diet dash, Asupan Natrium, Asupan Lemak, Asupan Kalium

No	Variabel	n	Persentase %
1	Kepatuhan diet dash	44	73,3
	Patuh	16	26,7
	Tidak Patuh		
	Total	60	100
2	Asupan Natrium		
	Baik	47	78,3
	Tidak Baik	13	21,7
	Total	60	100
3	Asupan Lemak		
	Baik	39	65
	Tidak baik	21	35
	Total	60	100
4	Asupan Kalium		
	Baik	45	75
	Tidak baik	15	25
	Total	60	100

Tabel 3.3

Hubungan kepatuhan diet dash dengan asupan natrium

Kepatuhan Diet	Asupan Natrium				Total	p-value
	Baik		Tidak Baik			
	n	%	n	%		
Patuh	39	88,6	5	11,4	44	73,3
Tidak Patuh	8	50	8	50	16	26,7
Total	47	78,3	13	21,7	60	100

Tabel 3.4

Hubungan kepatuhan diet dash dengan asupan kalium

Kepatuhan Diet	Asupan Kalium				Total	p-value
	Baik		Tidak Baik			
	n	%	n	%		
Patuh	35	79,5	9	20,5	45	75
Tidak Patuh	10	62,5	6	37,5	15	25

Total	45	90	15	58	60	100
--------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	------------

Tabel 3.5

Hubungan kepatuhan diet dash dengan asupan lemak

Kepatuhan Diet	Asupan Lemak				Total	p-value
	Baik		Tidak Baik			
	n	%	n	%		
Patuh	37	80,4	9	19,6	46	76,6
Tidak Patuh	4	28,6	10	71,4	14	23,4
Total	41	68,3	19	31,7	60	100

Pembahasan

1. Hubungan Kepatuhan Diet Dash dengan Asupan Natrium Pasien Hipertensi

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan $p = 0,003$ ($p = \leq 0,05$) artinya H_0 ditolak, maka terdapat hubungan antara kepatuhan diet dash dengan asupan natrium pasien penyakit hipertensi poli penyakit dalam rawat jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia Eka Putri (2020) menyatakan ada hubungan antara kepatuhan menjalankan diet rendah natrium dengan kejadian hipertensi terkontrol dan tidak terkontrol (Putri, 2022). Konsumsi natrium tinggi dapat berpengaruh terhadap peningkatan volume cairan ekstraseluler dalam darah, sehingga menyebabkan peningkatan volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi. Sebagian besar subjek penelitian patuh terhadap diet yang telah dianjurkan (88,6%). Kepatuhan diet hipertensi dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya dukungan keluarga. Pola konsumsi natrium pada setiap subjek tinggiya asupan natrium ini disebabkan konsumsi makanan sumber natrium tinggi yang berasal dari makanan olahan seperti kecap, roti putih dan mie kering. (Mantuges et al., 2021).

2. Hubungan Kepatuhan Diet Dash dengan Asupan Lemak Pasien Hipertensi

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan $p = 0,001$ ($p = \leq 0,05$) artinya H_0 ditolak, maka terdapat hubungan antara kepatuhan diet dash dengan asupan lemak pasien penyakit hipertensi poli penyakit dalam rawat jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pabela,

dkk (2019) menyebutkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi lemak dengan kejadian penyakit hipertensi komplikasi jantung pada pasien di poli rawat jalan RSUD M. Yunus Kota Bengkulu (Pabela et al., 2019). Konsumsi makanan yang tinggi lemak akan meningkatkan kadar kolesterol dalam darah sehingga menimbulkan *ateroskleorsis* dan menyebabkan hipertensi. Konsumsi makanan dengan kadar lemak tinggi juga berpengaruh terhadap kejadian hipertensi. Konsumsi makanan dengan kadar lemak yang tinggi dapat meningkatkan kadar kolesterol terutama Low Density Lipoprotein (LDL). Adapun penyebab dari tingginya kejadian hipertensi dalam penelitian ini adalah karena disebabkan oleh pola makan yang kurang tepat yaitu tingginya konsumsi daging yang menyebabkan tingkat konsumsi lemak hewani berlebih yang mengakibatkan terjadinya hipertensi. Asupan lemak yang berlebihan dalam jumlah yang banyak dan berangsur lama dapat meningkatkan timbunan lemak dalam darah, yang dapat menyebabkan penyempitan (Ekarini et al., 2020).

3. Hubungan Kepatuhan Diet Dash dengan Asupan Kalium Pasien Hipertensi

Berdasarkan hasil uji statistik didapatkan $p = 0,178$ ($p = \geq 0,05$) artinya H_0 diterima, maka tidak terdapat hubungan antara kepatuhan diet dash dengan asupan kalium pasien penyakit hipertensi poli penyakit dalam rawat jalan Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia Eka Putri (2022) bahwa dengan menggunakan uji chi-square didapatkan hasil bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara asupan kalium dengan kejadian hipertensi terkontrol dan tidak terkontrol pada pralansia dengan nilai p-value 0.182 ($p > 0.05$). Pada penelitian ini, tidak ditemukan adanya hubungan antara asupan kalium dengan kejadian hipertensi karena penelitian ini hanya melihat asupan kalium tanpa melihat rasio natrium dan kalium. Rasio kalium mempunyai hubungan yang lebih kuat terhadap tekanan darah dibandingkan dengan asupan kalium atau natrium itu sendiri (Putri, 2022).

Pada penelitian ini tidak adanya hubungan asupan kalium dengan hipertensi mungkin juga dikarenakan responden yang hampir seluruhnya mengkonsumsi kalium dalam jumlah yang cukup (tidak tinggi). Berdasarkan teori asupan kalium yang sesuai dengan anjuran kebutuhan minimum

kalium dalam sehari dapat menurunkan tekanan darah pada laki-laki yang menderita hipertensi dengan kategori ringan sampai sedang. Sebaliknya asupan rendah kalium akan menyebabkan peningkatan tekanan (Fitri et al., 2018).

4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan diet dash dengan asupan natrium pasien penyakit hipertensi, dan terdapat hubungan antara kepatuhan diet dash dengan asupan lemak pasien penyakit hipertensi maka semakin patuh terhadap kepatuhan diet yang di berikan maka semakin baik asupan yang di konsumsi.

Daftar Pustaka

- [1] Amelia, R. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Hipertensi Pada Penderita Hipertensi Di Kelurahan Tapos Depok. *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*, 3(1), 77–90. <http://ojs.ukmc.ac.id/index.php/JOH>
- [2] Dinkes. (2020). Dinas Kesehatan Kota Palembang 2020. *Profil Kesehatan Tahun 2021*, 1(72), 23.
- [3] Ekarini, N. L. P., Wahyuni, J. D., & Sulistyowati, D. (2020). Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Usia Dewasa. *Jkep*, 5(1), 61–73. <https://doi.org/10.32668/jkep.v5i1.357>
- [4] 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. <https://doi.org/10.30867/action.v3i2.117>
- [5] Koroner, J., Zainoel, S., & Aceh, B. (2019). *ISSN: 2354-5852 Konsumsi Natrium, Lemak Jenuh dan Serat Berhubungan dengan Kejadian Penyakit ISSN: 2354-5852*. 7(1), 40–44.
- [6] Lazdia, W., Afdilatul Rahma, W., Sakinah Lubis, A., Sulastri, T., Studi Ilmu Keperawatan, P., Kesehatan Masyarakat, I., & Email Corresponding, F. (2020). Pengaruh Rebusan Daun Seledri Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi. *Empowering Society Journal*, 1(1), 26–32.
- [7] Mantuges, S. H., Widiyany, F. L., & Astuti, A. T. (2021). Pola konsumsi makanan tinggi natrium, status gizi, dan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Mantok,

- Kabupaten Banggai, Sulawesi Tengah. *Ilmu Gizi Indonesia*, 4(2), 97. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v4i2.161>
- [8] Ninla Elmawati Falabiba. (2019). *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*.
- [9] Pabela, I. A., Krisnasary, A., & Haya, M. (2019). Pola Konsumsi Lemak Dan Rlpp Berhubungan Dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner. *Jurnal Media Kesehatan*, 12(1), 21–29. <https://doi.org/10.33088/jmk.v12i1.379>
- [10] Putri, A. E. (2022). Hubungan Kalium, Persentase Lemak Tubuh, Dan Kepatuhan Diet Rendah Garam. *Indonesian Journal of Health Development*, 4(1), 27–34. <https://doi.org/10.52021/ijhd.v4i1.59>
- [11] Salsabila Irwanto, F., Hasni, D., Anggraini, D., & Yulhasfi Febrianto, B. (2023). Hubungan Pola Konsumsi Lemak Dan Sodium Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Perempuan Etnis Minangkabau. *Scientific Journal*, 2(2), 63–74. <https://doi.org/10.56260/sciena.v2i2.82>
- [12] Suprayitna, M., Fatmawati, B. R., & Prihatin, K. (2023). Efektivitas Edukasi Diet Dash Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Diet Dash Pada Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan 'Aisyiyah*, 10(1), 11–17. <https://doi.org/10.33867/jka.v10i1.359>
- [13] Syarli, S., & Arini, L. (2021). Faktor Penyebab Hipertensi Pada Lansia: Literatur Review. *Ahmar Metastasis Health Journal*, 1(3), 112–117. <https://doi.org/10.53770/amhj.v1i3.11>
- [14] Wati, H. H., Sutjiati, E., & Adelina, R. (2023). Hubungan Asupan Natrium, Karbohidrat, Protein, dan Lemak dengan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi. *Nutriture Journal*, 2(2), 114. <https://doi.org/10.31290/nj.v2i2.3956>
- [15] Wisnu Widyantoro. (2019). Penyuluhan Diet Dash Hipertensi Pada Lansia Selama Masa Pandemi Covid-19. *Abdimas Bhakti Indonesia*, 3(1), 9–25.
- [16] Viazzi, F. et al. 2017. Metabolicsyndrome, serum uric acid and renal risk ini patients with T2D. *PLos ONE*, 12(4), pp. 1-12.
- [17] Sunarti & Alhuda. (2018). Pengaruh Kompres Hangat Jahe Merah (Zingiber Officinale Roscoe) Terhadap Penurunan Skala Nyeri Artritis Reumatoid Pada Lansia. *J Keperawatan Priority*;1(1):48–60
- [18] Viazzi, F. et al. 2017. Metabolicsyndrome, serum uric acid and renal risk ini patients with T2D. *PLos ONE*, 12(4), pp. 1-12.
- [19] Yanti E, Arman E, Rahayuningrum C.D (2019). Efektifitas pemberian kompres Jahe merah (Zingiber officinale rosc) dan sereh (Cymbopogon citratus) Terhadap Intensitas nyeri dengan Rheumatoid ArtritisT. *J Kesehat Saintika Meditory [Internet]* ;1(2).