

Gambaran Pola Konsumsi (Vitamin D, Kalium, Natrium) Pada Orang Dewasa Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024

Okdi Natan¹, Anisya Ulfa Nurhaliza²

^{1,2} Gizi, Poltekkes Kemenkes Bengkulu

e-mail: Okdi@poltekkesbengkulu.ac.id¹, anisyaulfa123@gmail.com²

Abstrak

Hipertensi merupakan suatu keadaan medis yang cukup serius dimana secara signifikan dapat meningkatkan risiko penyakit hati, otak, ginjal, jantung, dan penyakit lainnya. Penelitian ini untuk mengetahui gambaran pola konsumsi (vitamin D, kalium, natrium) pada orang dewasa penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024. Penelitian ini adalah penelitian Deskriptif Analitik. Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas jembatan kecil kota bengkulu dengan sampel 50 orang yang diambil secara *Random Sampling*. Pengumpulan data konsumsi vitamin d, kalium, dan natrium dengan metode *SQ-FFQ*. Berdasarkan hasil analisa diperoleh gambaran bahwa terdapat responden yang memiliki konsumsi vitamin d kurang 48 orang (96%), Terdapat responden yang memiliki konsumsi kalium kurang 48 orang (96%), dan terdapat semua responden yang memiliki konsumsi natrium lebih 50 orang (100%). Berdasarkan hasil penelitian penderita hipertensi hampir seluruh kurang kurang konsumsi vitamin D dan kalium, dan seluruh responden lebih konsumsi natrium.

Kata Kunci: *Konsumsi Vitamin D, Kalium dan Natrium*

Abstract

Hypertension is a quite serious medical condition which can significantly increase the risk of liver, brain, kidney, heart disease and other disease. This research is to determine the description of consumption patterns (vitamin d, potassium, sodium) in adults suffering from hypertension in the working area of the Jembatan Kecil Health Center, Bengkulu City in 2024. This research is analytical descriptive research. The population in this study were hypertension sufferers in the working area of the Jembatan Kecil Health Center, in Bengkulu City with a sample of 50 people taken by Random Sampling. Data collection on consumption of vitamin D, potassium and sodium using the *SQ-FFQ* Form method. Based on the results of the analysis, it is clear that there are 48 respondents who consume less vitamin D (96%), there are respondents who consume less than 48 people (96%), and there are all respondents who consume more than 50 people (100%). Based on research results, almost all hypertension sufferers consume less vitamin D and potassium, and all respondents consume more sodium.

Keywords: *Consume Vitamin D, Potassium and Sodium*

PENDAHULUAN

Istilah dewasa merupakan organisme yang telah matang. Tetapi lazimnya merujuk pada manusia dewasa ialah orang yang bukan lagi anak-anak dan telah menjadi pria atau wanita seutuhnya. Setelah mengalami masa kanak-kanak dan remaja yang panjang seorang individu akan mengalami masa dimana ia telah menyelesaikan pertumbuhannya dan mengharuskan dirinya untuk berkecimpung dengan masyarakat bersama dengan orang dewasa lainnya. Dibandingkan dengan masa sebelumnya masa dewasa ialah waktu yang paling lama dalam rentang kehidupan (Maulidya et al., 2018).

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana terjadi peningkatan pada tekanan darah yang memberi gejala akan berlanjut ke suatu organ (Candra, 2018). Hipertensi merupakan suatu keadaan medis yang cukup serius dimana secara signifikan dapat meningkatkan resiko penyakit

hati, otak, ginjal, jantung, dan penyakit lainnya. Hipertensi dapat terjadi apabila tekanan darah lebih besar dari dinding arteri dan pembuluh darah itu sendiri (WHO, 2019).

Data yang dikeluarkan oleh WHO (2018) menunjukkan bahwa sekitar 26,4% penduduk dunia mengalami hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita diperkirakan setiap tahun ada 9,4juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi. 333 juta dari 972 juta pengidap hipertensi berada di negara maju dan sisanya berada di negara berkembang salah satunya indonesia. Sebanyak kurang lebih 60% penderita hipertensi berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (WHO, 2018).

Menurut Riskesdas (2018), prevalensi hipertensi pada umur > 18 tahun didiagnosa tenaga Kesehatan sebesar 9,4%. Menurut Prevalensi hipertensi berdasarkan diagnosis pada penduduk umur \geq 18 tahun di Indonesia sebesar 8,4%. Prevalensi hipertensi (Diagnosis Dokter) pada penduduk umur \geq 18 tahun menurut karakteristik ialah, umur 18-24 tahun sebesar 13.2%, umur 25-34 tahun sebesar 20.1%, umur 35-44 tahun sebesar 31.6%, umur 45-54 tahun sebesar 45.3%, umur 55-64 tahun sebesar 55.2%, umur 65-74 tahun sebesar 63.2%, dan terakhir umur diatas 75 tahun sebesar 69.5% (Kemenkes RI, 2018).

Vitamin D adalah vitamin yang dapat larut dalam lemak. Artinya vitamin D bisa disimpan dalam tubuh untuk waktu yang lama dan ada dua jenis utama vitamin D, yaitu vitamin D2 dan vitamin D3. Vitamin D2 (*ergocalciferol*) berasal dari tumbuhan, bisa ditemukan pada beberapa jenis jamur. Sementara vitamin D3 (*cholecalciferol*) ditemukan pada ikan, minyak ikan, kuning telur, dan sinar matahari. Vitamin D dapat terbentuk secara alami ketika kulit terpapar sinar matahari secara langsung.

Kalium adalah salah satu jenis mineral yang sangat penting untuk tubuh. Fungsi kalium bagi tubuh adalah sebagai elektrolit larut yang menghantarkan listrik. Listrik tersebut akan digunakan untuk mengelola berbagai fungsi organ tubuh, termasuk kontraksi listrik tersebut akan digunakan untuk mengelola berbagai fungsi organ tubuh, termasuk kontraksi otot dan keseimbangan elektrolit dan cairan di dalam tubuh.

Natrium adalah kation terbanyak didalam cairan ekstrasel, 35-40% natrium (Na) ada didalam kerangka tubuh, jumlahnya bisa mencapai 60 mmol per kg berat badan dan sebagian kecil (sekitar 10-14 mmol/L) berada dalam cairan intrasel. Dalam keadaan normal ini, ekskresi natrium pada ginjal diatur sehingga keseimbangan dipertahankan antara asupan dan pengeluaran dengan volume cairan ekstrasel tetap stabil. Lebih dari 90% tekanan osmotik di cairan ekstrasel ditentukan oleh garam, khususnya didalam bentuk natrium klorida (NaCl) dan natrium bikarbonat (NaHCO₃) sehingga perubahan tekanan osmotik pada cairan ekstrasel menggambarkan perubahan konsentrasi natrium (Poli & Engka, 2016).

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik yang bertujuan untuk memaparkan atau mendeskripsikan peristiwa-peristiwa penting yang terjadi pada masa kini. Deskripsi peristiwa dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan pada data aktual dari pada penyimpulan (Nursalam, 2020). Untuk mengetahui pola gambaran (vitamin D, kalium, natrium) pada orang dewasa penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024 (Merine et ail., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Karakteristik Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Perempuan	50	100.0
Usia		
20-45 (Premenopause)	41	76.0
>45 (Menopause)	9	24.0
Total	50	100.0

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penderita hipertensi pada kelompok umur 20-25 tahun diketahui dengan persentase 20% sedangkan pada kelompok umur 25-50 tahun diketahui dengan persentase 80%. Dengan populasi perempuan yang diambil sebanyak 50 orang dengan persentase 100%.

Penderita hipertensi di Puskesmas berusia >40 tahun sebanyak 37 orang (88,1%). tekanan darah cenderung normal pada usia remaja dan mulai meningkat pada masa dewasa awal. Kemudian meningkat lebih nyata selama masa pertumbuhan dan pematangan fisik di usia dewasa akhir sampai usia tua di karenakan system sirkulasi darah terganggu, karena pembuluh darah sering mengalami penyumbatan dinding pembuluh darah menjadi keras dan tebal serta berkurangnya elastisitas pembuluh darah menjadi tinggi (Guyton, 2007). Hal ini sesuai dengan penelitian Mardin (2003) seorang dengan usia 40 -45 tahun memiliki risiko hipertensi sebesar 3,36 kali dibandingkan dengan usia 25 -39 tahun. Penderita hipertensi di Puskesmas sebagian besar berjenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang (59,5%). Kejadian hipertensi biasanya lebih banyak pada laki-laki dari pada wanita, dikarenakan laki-laki memiliki gaya hidup yang cenderung meningkatkan tekanan darah (Alstute, 2018).

Berdasarkan jenis kelamin, pasien hipertensi wanita lebih banyak (55,3%) dibandingkan pria (44,7%). Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di mana persentase hipertensi pada wanita lebih besar yaitu 61.2% setelah menopause. Disebutkan bahwa sebelum usia 45 tahun pria lebih banyak menderita hipertensi dan setelah usia 45 tahun wanita lebih banyak menderita hipertensi karena telah mengalami menopause. Tekanan darah cenderung meningkat dengan bertambahnya usia. Pada laki-laki meningkat pada usia lebih dari 45 tahun sedangkan pada wanita meningkat pada usia lebih dari 55 tahun. Semakin tua usia seseorang maka pengaturan metabolisme zat kapur (kalsium) terganggu (Albdi, 2021).

Tabel 2 Gambaran Pola Konsumsi Vitamin D Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024

Konsumsi Vitamin D	Jumlah	Persentase (%)
Kurang	48	96.0
Cukup	2	4.0
Total	50	100.0

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa konsumsi vitamin D dari 50 penderita hipertensi diketahui dengan persentase 100% diketahui 96% responden mengkonsumsi sumber vitamin D kurang dari kebutuhan. Hasil penelitian ini diperoleh dari data Form SQ FFQ penderita hipertensi diPuskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu mayoritas masuk dalam kategori kurang.

Vitamin D merupakan zat organik kompleks yang tidak dapat dibentuk oleh tubuh dan dibutuhkan dalam jumlah yang sangat kecil. Vitamin harus didapatkan dari makanan. Vitamin termasuk kelompok zat pengatur pertumbuhan dan pemeliharaan kehidupan. Masing-masing vitamin mempunyai tugas spesifik di tubuh. Vitamin dapat mengalami kerusakan karena penyimpanan dan pengolahan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diketahui bahwa dari sebagian responden rata-rata vitamin D wanita usia (30-54 tahun) diKota Bengkulu sudah cukup dari kebutuhan, dengan rata-rata 18,30 mcg perhari, dan sudah cukup dari kebutuhan yang dianjurkan oleh AKG yaitu 15 mcg/hari. Anjuran konsumsi Vitamin D yang sesuai dengan AKG 2019 yaitu 15 mcg/hari yang berasal dari protein hewani seperti ikan tuna, kacang-kacangan, sayuran dan buah. Sedangkan hasil penelitian yang sudah dilaksanakan di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu dengan rata-rata dari 48 responden yaitu 18,53 mcg/hari. Gambaran konsumsi Vitamin D yang sering dikonsumsi pada wanita penderita hipertensi diKota Bengkulu yaitu telur, bayam, tahu, tempe dan buah pisang. Dengan frekuensi konsumsi rata-rata 1-2 kali/minggu dengan ukuran porsi 2-3 sendok makan dan 3-4 potong. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novianti, dkk (2021) yang menyatakan bahwa asupan vitamin D dapat mempengaruhi tekanan darah sistolik yang diminai Dapat diartikan bahwa semakin rendah asupan vitamin D, tekanan darah sistolik akan naik dan dapat mengakibatkan

tekanan darah meningkat. 10 Berdasarkan penelitian Listani di RSUD dr. M.Yunus Kota Bengkulu Tahun 2017 dapat dilihat bahwa dari 50 kejadian hipertensi yang sering mengonsumsi vitamin adalah 9 orang (69,2%) terhadap penderita hipertensi, dan dari 50 kejadian hipertensi dengan jarang konsumsi vitamin D adalah 16 orang (43,2%) (Merine et ail., 2023).

Hubungan Vitamin D pada Hipertensi diketahui mampu menekan gen yang mengkode renin, sehingga renin tidak terbentuk, akibatnya sistem renin angiotensin tidak teraktivasi sehingga tekanan darah tidak naik. Dari penjelasan diatas menjelaskan bahwa vitamin D berpotensi besar untuk dapat digunakan sebagai bahan pengatur tekanan darah yang mudah dan murah, karena seperti kita ketahui bersama, bahwa selain dari oral, vitamin D juga dapat diperoleh dari biosintesis di kulit dengan bantuan sinar ultraviolet matahari (Hermawan & Alindoko, 2019).

Tabel 3 Gambaran Pola Konsumsi Kalium Pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024

Konsumsi Kalium	Jumlah	Persentase (%)
Kurang	48	96.0
Cukup	2	4.0
Total	50	100.0

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa konsumsi kalium dari 50 penderita hipertensi diketahui dengan persentase 100% diketahui 96% responden mengonsumsi sumber kalium kurang dari kebutuhan. Hasil penelitian ini diperoleh dari data Form SQ FFQ penderita hipertensi di Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu mayoritas masuk ke dalam kategori kurang.

Asupan Kalium, berdasarkan AKG 2019 kebutuhan normal kalium satu hari adalah ≥ 4.700 mg untuk usia 19-80 tahun ke atas 9. Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ramadhani DH, dkk (2017) yang menyebutkan asupan kalium yang cukup atau yang sesuai dengan kebutuhan sehari dapat menurunkan tekanan darah yang menderita hipertensi, dimana asupan kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah, sedangkan asupan kalium yang rendah akan menyebabkan peningkatan tekanan darah. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Hasna, dkk (2014) mengenai hubungan asupan kalium, kalsium dan magnesium dengan kejadian hipertensi pada wanita menopause yang menunjukkan bahwa hampir seluruh responden (97,1%) memiliki asupan kalium (Nurmain et ail., 2023).

Diketahui bahwa konsumsi bahan makanan sumber kalium responden masih sedikit, sehingga kalium yang absorpsi tubuh juga sedikit. Responden sudah mengetahui bahan makanan sumber 13 kalium, tetapi dalam memasak ditambahkan garam atau penyedap rasa dalam jumlah yang banyak. Responden lebih menyukai masakan yang menggunakan banyak garam atau penyedap rasa. Bahan makanan sumber kalium yang jarang dikonsumsi yaitu daun pepaya 1-2x/bulan, kembang kol 2-3x/bulan, jambu biji 2-4x/bulan, dan apel merah 1-2x/bulan. Kalium ialah bagian yang penting dari semua sel hidup. Kalium banyak terkandung dalam bahan makanan baik mentah atau segar, terutama pada sayuran, buah dan kacang – kacangan. Contoh bahan makanan yang tinggi kalium yaitu ubi jalar, semangka, kentang, tomat, alpukat, kerang, ikan tuna, pisang dan labu kuning (Lestari, 2020).

Tabel 4 Gambaran Pola Konsumsi Natrium Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Tahun 2024

Konsumsi Natrium	Jumlah	Persentase (%)
Lebih	50	100.0
Cukup	0	0
Total	50	100.0

Hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa konsumsi natrium dari 50 penderita hipertensi diketahui dengan persentase 100% semua responden meng konsumsi sumber natrium lebih dari kebutuhan. Hasil penelitian ini diperoleh dari data Form SQ FFQ penderita hipertensi di Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu mayoritas masuk ke dalam kategori lebih. Natrium merupakan kation dalam cairan ekstra sel. Natrium menjaga cairan agar tetap seimbang. Tingginya asupan natrium yang kita konsumsi akan menyebabkan meningkatnya tekanan darah karena tubuh meretensi cairan. Akan ter jadi penyempitan ruang pada jantung sehingga jantung harus semakin keras memompa karena tekanan darah yang meningkat yang akan menyebabkan hipertensi. Asupan natrium yang meningkat mempengaruhi hormon renin angiotensin sehingga diproduksi secara berlebihan yang akan berakibat pada peningkatan volume darah (Lestari, 2020).

SIMPULAN

Dari semua karakteristik responden berjenis kelamin perempuan dan berusia 20 sampai 50 tahun. Hampir seluruh dari responden kurang konsumsi vitamin D (96%) pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu. Hampir seluruh dari responden kurang konsumsi kalium (96%) pada penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu. Selanjutnya dari seluruh responden lebih terhadap konsumsi natrium (100%) pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, T. R. (2021). Karakteristik Pasien Hipertensi di Puskesmas Tabaringan Makassar. *Indonesian Journal of Health*, 1(02), 112–119. <https://doi.org/10.33368/najoh.v1i02.24>
- Astute, C. S. Al. (2018). Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi Di Puskesmas Pemurus Baru Banjarmasin. 1–26.
- Hermawan, D., & Alndoko. (2019). Hubungan Antara Kadar Vitamin D Dalam Darah Dengan Tekanan Darah Usia Lanjut Di Natar Lampung Selatan. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 6(1), 1–8.
- Kemenkes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), 1689–1699.
- Lestari, Al. (2020). Gambaran Asupan Natrium (Na) dan Kalium (K) Pada Lansia Di Kota Surakarta. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Maulidya, F., Adelina, M., & Alif Hidayat, F. (2018). Periodesasi Perkembangan Dewasa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Meirine, Jumiyati, & Rizal, Al. (2023). Konsumsi Zat Mikro dan Pengetahuan Penderita Hipertensi di Kota Bengkulu. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan (JGK)*, 3(1), 73–81.
- Nurman, Z., Zafira, R. H., & Kasmiyetti. (2023). Gambaran Asupan Natrium, Kalium dan Lemak Pada Penderita Hipertensi Rawit Jalan di Puskesmas Biaro Kabupaten Agam Tahun 2022. *Jurnal Gizi Mandiri*, 1(1), 33–41. <http://jurnal.poltekkespadang.aic.id/ojs/index.php/gizi/article/download/1008/194>
- Nursailaim. (2020). Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekaitain Praiktis Edisi 5 (P. P. Lestairi (ed.)).
- Poli, R., & Engka, J. N. Al. (2016). Hubungan kadar natrium dengan tekanan darah pada remaja. *Jurnal E-Biomedik (EBm)*, 4(2), 1–7.
- Salma, W. O. (2022). Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Seledri Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi: Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Obsgin: Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan* P-ISSN: 1979-3340 e-ISSN: 2685-7987, 14(1), 98–108.
- Saparini, D. (2017). Pengaruh Penyuluhan Tentang Hipertensi Terhadap Tingkat Kecukupan kalium, Natrium, Cairan dan Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi Peserta Prolasaparini, dewi. (2017). Pengaruh Penyuluhan Tentang Hipertensi Terhadap Tingkat Kecukupan kalium, Natrium, Cairan. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 1(1), 4.
- Septianingsih, dea gita. (2018). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap pasien hipertensi dengan upaya pengendalian hipertensi di wilayah kerja puskesmas samata. *Universitas*

Islam Negeri Alauddin, 8, 111.

<http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/877/788>

- Setyorini, A., Suandi, I., Sidiartha, I. G. L., & Suryawan, W. B. (2016). Pencegahan Osteoporosis dengan Suplementasi Kalsium dan Vitamin D pada Penggunaan Kortikosteroid Jangka Panjang. *Sari Pediatri*, 11(1), 32. <https://doi.org/10.14238/sp11.1.2009.32-8>
- Simatupang, G. (2020). Gambaran Peresepan Obat Anti hipertensi Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas sipahutar Kabupaten tapanuli utara. *Ilmiah Kesehatan Pencerah*, 7(2), 122.
- Wahyuningrum, D. R. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Asupan Natrium dan Kalium pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan di Puskesmas Jepang Kudus. *Doctoral Dissertation, Muhammadiyah University Semarang*, 53(9), 1689–1699.