



POLA MAKAN TERHADAP KEJADIAN HIPERTENSI

Yulia Angelina, Ditha Astuti Purnamawati*, Amelyadi, Jaka Pradika

Program Studi Ners, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Kubu Raya, Kalimantan Barat

*Email: ditha@stikmuhptk.ac.id

ABSTRACT

Background: Hypertension is defined as high blood pressure with a systolic pressure of more than ≥ 140 mmHg and a diastolic pressure of more than ≥ 90 mmHg. If hypertension is not controlled, it can cause various complications such as myocardial infarction, coronary heart disease, congestive heart failure, stroke and several other diseases. One of the steps to control blood pressure is by improving your diet. **Objective:** This study aims to determine the effect of diet on the incidence of hypertension in the elderly in the Pal 3 Pontianak health center working area. **Methods:** This study employed a quantitative approach with a cross-sectional design to analyze the relationship between dietary patterns and the incidence of hypertension among the elderly at Pal 3 Public Health Center, Pontianak. A total of 138 respondents were selected using an accidental sampling technique. Data were collected through questionnaires and observations, and analyzed using descriptive and analytical methods. **Results:** Diet patterns in the elderly obtained the highest results with poor diet, namely 92 (67%) respondents, in hypertension, the highest results were obtained with grade I hypertension, 85 (62%) respondents and the relationship between diet and the incidence of hypertension was the highest. is a poor diet with grade 1 hypertension, with 55 (65%) respondents. Based on the Spearman-rho test, it shows a significant value of $pvalue = 0.01$, which means there is an influence of diet on the incidence of hypertension in the elderly in the Pal 3 Pontianak Health Center Working Area. **Conclusion:** Diet is one of the factors that influences the incidence of hypertension in the elderly in the Pal 3 Pontianak Health Center working area. Therefore, health workers are expected to provide education to the elderly about good eating patterns to reduce the incidence of hypertension in the elderly.

Keywords: Hypertension; Diet; Elderly

ABSTRAK

Latar Belakang: Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah tinggi dengan tekanan sistolik lebih dari ≥ 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari ≥ 90 mmHg. Hipertensi apabila tidak terkontrol dapat menyebabkan berbagai komplikasi seperti infark miokard, jantung koroner, gagal jantung kongestif, stroke dan beberapa penyakit lainnya. Tindakan untuk mengontrol tekanan darah salah satunya dengan memperbaiki Pola Makan. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pola makan terhadap kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja puskesmas Pal 3 pontianak. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain *cross-sectional* dengan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Pal 3 Pontianak. Sampel berjumlah 138 responden yang dipilih dengan teknik *accidental sampling*. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif dan analitik. **Hasil:** Pola makan pada lansia didapatkan hasil paling banyak dengan pola makan yang buruk yaitu sebanyak 92 (67%) responden, pada hipertensi didapatkan hasil paling banyak dengan hipertensi derajat I sebanyak 85 (62%) responden dan hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi paling banyak adalah pola makan yang buruk dengan hipertensi derajat 1, dengan jumlah 55 (65%) responden. Berdasarkan uji Spearman-rho Test menunjukkan nilai signifikan $pvalue = 0,01$ yang berarti ada pengaruh pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak. **Kesimpulan:** Pola makan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak. Maka dari itu tenaga kesehatan diharapkan memberikan edukasi kepada lansia tentang pola makan yang baik untuk mengurangi kejadian hipertensi pada lansia.

Kata kunci: Hipertensi; Pola Makan; Lansia

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) dengan prevalensi yang tinggi dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Kondisi ini menjadi perhatian global karena merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia. Hipertensi sering dijuluki sebagai *silent killer* karena gejalanya sulit dikenali, bahkan sering kali tanpa gejala hingga menimbulkan komplikasi berat. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg yang terjadi secara menetap. Tekanan darah tinggi yang tidak dikendalikan dapat menimbulkan berbagai komplikasi serius, seperti penyakit jantung koroner, gagal ginjal kronis, stroke, dan retinopati hipertensif yang dapat menyebabkan kebutaan (Tika, 2021).

Menurut *World Health Organization* (WHO, 2019), sekitar 1,13 miliar penduduk dunia menderita hipertensi, dan jumlah ini diprediksi meningkat hingga 1,5 miliar pada tahun 2025. Data WHO tahun 2018 juga menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi secara global sebesar 34,11% menjadi 39,9% pada tahun 2020. Di Indonesia, prevalensi hipertensi mencapai 34,1% dengan lebih dari 427.000 kematian akibat komplikasi hipertensi pada tahun 2018. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Barat (2019), tercatat 6.341 kasus hipertensi pada kelompok lansia, sementara di Kota Pontianak terdapat 28.382 kasus. Angka ini menunjukkan bahwa hipertensi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang memerlukan perhatian serius, terutama pada kelompok usia lanjut.

Lansia merupakan kelompok umur yang mengalami proses penuaan (*aging process*) dengan penurunan fungsi fisiologis tubuh, termasuk sistem kardiovaskular. Proses penuaan menyebabkan dinding pembuluh darah kehilangan elastisitas, sehingga tekanan darah mudah meningkat. Menurut WHO, seseorang dikategorikan lansia apabila berusia 60 tahun ke atas (Nugroho, 2019). Kondisi ini menjadikan kelompok lansia lebih rentan terhadap hipertensi dibandingkan kelompok usia produktif.

Faktor risiko hipertensi terbagi menjadi dua, yaitu faktor yang tidak dapat dikendalikan seperti usia, jenis kelamin, dan genetik, serta faktor yang dapat dikendalikan seperti pola makan, aktivitas fisik, stres, kebiasaan merokok, dan obesitas. Di antara

faktor-faktor tersebut, pola makan memiliki pengaruh yang paling signifikan. Konsumsi makanan tinggi garam, tinggi lemak jenuh, rendah serat, dan rendah buah-buahan merupakan pola diet yang dapat meningkatkan risiko hipertensi (Irianto, 2014). Lemak jenuh dan natrium yang berlebih menyebabkan penumpukan kolesterol dan penyempitan pembuluh darah, sehingga meningkatkan resistensi perifer dan tekanan darah.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hamzah (2021) menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang memiliki pola makan tidak sehat mengalami hipertensi. Penelitian Abdi (2020) juga menemukan bahwa faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan aktivitas fisik menjadi faktor perancu dalam hubungan antara pola makan dan hipertensi, dengan konsumsi garam sebagai faktor dominan. Selain itu, penelitian Gusti Ayu (2020) menyebutkan bahwa pola makan sehat berhubungan erat dengan kadar tekanan darah normal karena memengaruhi keseimbangan asupan gizi dan metabolisme tubuh.

Hasil studi pendahuluan di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak menunjukkan bahwa terdapat 211 kasus hipertensi pada bulan Desember 2023, di mana sebagian besar penderita berusia lanjut. Wawancara dengan penderita hipertensi menunjukkan bahwa 4 dari 5 responden mengaku sering mengonsumsi makanan tinggi lemak seperti daging bersantan dan makanan asin. Kondisi ini menggambarkan bahwa pola makan yang tidak sehat menjadi faktor utama yang memicu peningkatan kasus hipertensi pada lansia.

Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pola makan terhadap kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan program edukasi gizi dan promosi kesehatan guna mencegah dan mengendalikan hipertensi di kalangan lansia.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak. Desain *cross-*

sectional memungkinkan pengukuran variabel independen dan dependen dilakukan pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2012).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang datang ke posyandu di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak dengan jumlah kunjungan 211 orang pada bulan Desember 2023. Sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh 138 responden. Teknik pengambilan sampel menggunakan *non-probability sampling* jenis *accidental sampling*.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pola makan, yaitu perilaku konsumsi makanan yang memengaruhi status gizi individu, diukur menggunakan kuesioner pola makan dari Prasasti (2022) dengan empat kategori jawaban (selalu, sering, jarang, dan tidak pernah). Skor dikategorikan menjadi baik (25–40) dan buruk (10–24). Variabel dependen adalah kejadian hipertensi, diukur berdasarkan klasifikasi WHO, yaitu tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg dikategorikan hipertensi dan $< 130/85$ mmHg sebagai normal.

Instrumen penelitian meliputi kuesioner untuk mengumpulkan data demografi dan pola makan, serta lembar observasi pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak pada bulan Maret–Juni 2024.

HASIL

Analisa Univariat

Usia, Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan

Distribusi Frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, seperti terlihat pada tabel dibawah:

Pola Makan

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Pola Makan (n=138)

Karakteristik	f	%
Pola Makan:		
Buruk	92	67%
Baik	46	33%
Total	138	100%
Hipertensi :		
Derajat I	85	62%
Derajat II	53	38%
Total	138	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden berada pada rentang 17-24 tahun sebanyak 71 (64,5%).

Bivariat

Pengaruh Pola Makan Terhadap Kejadian Hipertensi pada Lansia Wilayah Kerja Puskesmas Pal 3

Tabel 3. Hasil *Spearman Rank*

Pola Makan	Hipertensi derajat I		Hipertensi Derajat II		Total		P Value
	n	%	n	%	n	%	
Buruk	55	65%	37	70%	92	67%	0.01
Baik	30	35%	16	30%	46	33%	
Total	85	100%	53	100%	138	100%	

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden dengan pola makan buruk mengalami hipertensi, baik derajat I maupun derajat II. Sebanyak 92 responden (67%) memiliki pola makan buruk, sedangkan 46 responden (33%) memiliki pola makan baik. Temuan ini menunjukkan bahwa pola makan yang tidak sehat berisiko meningkatkan kejadian hipertensi. Hasil uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai *p-value* $0,01 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak, terlihat bahwa kejadian hipertensi paling banyak dialami oleh kelompok usia pralansia (45–59 tahun). Temuan ini memperkuat pandangan bahwa peningkatan tekanan darah berbanding lurus dengan proses penuaan biologis. Seiring bertambahnya usia, elastisitas pembuluh darah menurun akibat akumulasi kolagen dan penebalan dinding arteri, yang berujung pada peningkatan resistensi perifer. Menurut Lauren (2023) dan Akbar dkk. (2020), perubahan ini merupakan respons fisiologis yang normal pada sistem kardiovaskular, namun dapat memicu hipertensi bila tidak diimbangi dengan pola hidup sehat. Selain

itu, pada usia pralansia dan lansia, terjadi pula perubahan hormon, penurunan sensitivitas baroreseptor, dan peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, yang semuanya berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah kecenderungan penurunan aktivitas fisik pada kelompok usia ini, yang memperburuk fungsi sirkulasi dan metabolisme tubuh.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang buruk, seperti sering mengonsumsi makanan tinggi lemak, santan, gorengan, asin, serta rendah asupan sayur dan buah. Kebiasaan ini memiliki dampak langsung terhadap peningkatan kadar kolesterol dan natrium dalam darah, yang mempercepat proses penyempitan pembuluh darah (*vasokonstriksi*) dan meningkatkan tekanan darah. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Kadir (2019) dan Harun (2019), yang menyatakan bahwa konsumsi lemak jenuh dan natrium berlebih dapat memicu aterosklerosis serta menurunkan elastisitas pembuluh darah. Pada kelompok lansia, metabolisme tubuh yang menurun membuat proses pencernaan dan ekskresi garam menjadi lebih lambat, sehingga akumulasi natrium dalam darah menyebabkan peningkatan volume plasma dan tekanan darah. Pola makan yang tidak seimbang dari segi jumlah, frekuensi, dan jenis makanan menjadi faktor dominan dalam terjadinya hipertensi, terutama bila tidak diimbangi dengan aktivitas fisik dan manajemen stres yang baik.

Selain faktor pola makan, penelitian ini menemukan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi derajat I, ditandai dengan tekanan darah di atas ambang normal ($\geq 140/90$ mmHg). Kondisi ini sesuai dengan definisi hipertensi menurut Faujiah dan Ardiani (2020), yaitu peningkatan tekanan darah kronis yang sering kali tidak disadari karena tidak menimbulkan gejala klinis yang spesifik. Namun, meskipun tanpa gejala, hipertensi dapat menjadi "silent killer" yang secara perlahan merusak organ vital seperti jantung, ginjal, dan otak. Dalam konteks wilayah kerja Puskesmas Pal 3, hasil pengukuran menunjukkan bahwa sebagian responden juga berada pada kategori hipertensi derajat II, yang menunjukkan kondisi tekanan darah lebih berat dan berisiko tinggi mengalami komplikasi kardiovaskular. Pola hidup yang

tidak sehat, konsumsi garam berlebih, stres sosial ekonomi, dan kurangnya olahraga merupakan kombinasi faktor yang mempercepat progresi hipertensi dari derajat ringan ke berat.

Fenomena ini menunjukkan bahwa hipertensi di kalangan lansia merupakan masalah multifaktorial yang tidak hanya dipengaruhi oleh faktor biologis seperti usia dan hormon, tetapi juga oleh aspek perilaku dan sosial ekonomi. Lansia dengan penghasilan rendah cenderung memiliki akses terbatas terhadap makanan sehat dan layanan kesehatan preventif, sementara beban psikologis akibat tekanan ekonomi dapat meningkatkan aktivitas hormon stres seperti kortisol, yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Faktor pekerjaan dan pendidikan juga berperan, karena tingkat pendidikan yang lebih rendah seringkali berkaitan dengan kurangnya pengetahuan mengenai diet sehat dan pentingnya pemeriksaan tekanan darah secara rutin.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan promotif dan preventif dalam pengendalian hipertensi pada lansia. Upaya yang dapat dilakukan meliputi edukasi gizi mengenai pembatasan asupan garam dan lemak jenuh, peningkatan aktivitas fisik ringan seperti jalan pagi atau senam lansia, serta penguatan program pemeriksaan tekanan darah rutin di posyandu lansia. Selain itu, tenaga kesehatan perlu memberikan konseling tentang manajemen stres dan kebiasaan hidup sehat yang disesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat setempat. Dengan intervensi yang komprehensif dan berkesinambungan, diharapkan angka kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak dapat ditekan, serta kualitas hidup lansia dapat meningkat secara signifikan.

KESIMPULAN

Penelitian mengenai pengaruh pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Pal 3 Pontianak, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang buruk, ditandai dengan tingginya konsumsi makanan berlemak, asin, dan rendah serat. Hasil pengukuran menunjukkan mayoritas responden mengalami hipertensi derajat I, yang menggambarkan adanya

peningkatan tekanan darah di atas batas normal. Uji statistik menggunakan *Spearman Rank* menunjukkan nilai *p-value* $0,01 < 0,05$, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia. Dengan demikian, pola makan yang tidak sehat terbukti berpengaruh

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar pihak sekolah dan tenaga pendidik lebih memperhatikan kesehatan mental siswi dengan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dan tidak menimbulkan tekanan berlebihan. Program konseling rutin dan edukasi tentang manajemen stres serta kesehatan reproduksi perlu diterapkan secara berkelanjutan. Selain itu, orang tua juga diharapkan ikut berperan dalam mendampingi anak menghadapi tekanan akademik dan perubahan masa pubertas. Peneliti selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor lain yang memengaruhi siklus menstruasi dan menggunakan pendekatan longitudinal untuk melihat dampak stres dalam jangka waktu lebih panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- Batubara, F. R., Sirait, G. L. A., & Achmad, L. N. (2022). Relationship between Menstrual Stress Levels and Menstrual Cycle in Medical Students. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 12(4), 140-146.
- Devilawati, A. (2020). Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi. *Jurnal 'Aisyiyah Medika*, 5(2).
- Handayani, T. Y. (2021). Hubungan Stres Dengan Siklus Menstruasi. *JURNAL MEDIKA*.
- Kumalasari, M. L. F. (2018). Correlation between body mass index with menstrual cycle on female adolescent. In *International Conference on Sustainable Health Promotion* (pp. 100-103).
- Noviyati Rahardjo Putri, N., Erwina Sumartini, E., Yuliyani, Musliha Mustary, M., Ruqaiyah, Yeni Wadhani, Y., et al. (2022). Kesehatan Reproduksi Remaja. Tangah Padang Sumatera Barat : PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI.
- Nursalam, (2018). Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Pedoman Skripsi, Tesis Dan Instrument Penelitian Keperawatan. Edisi 2. Jakarta: Penerbit Salemba Medika.
- Prasetya, B. E., Abadi, A., & Purnamasari, S. (2023). The Relationship Between Stress Level And Menstrual Cycle In Final Level Of Sriwijaya University Medical Education Batch 2019. *Andalas Obstetrics And Gynecology Journal*, 7(1), 267-273.
- Restunissa Tita Fadillah, R., Andi Mayasari Usman, A., & Retno Widowati, R. (2022). Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Siswi Putri. 258-269
- Rezki, N., Irmayanti, N., & Darwin, D. (2019). Tingkat Stres dengan Gangguan Menstruasi pada Remaja Putri: Studi Crossectional. *Journal Fenomena Kesehatan*, 2(1), 243-251.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) (2018). Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018. http://www.depkes.go.id/resources/download/infoterkini/materi_rakorpap_2018/Hasil%20Riskesdas%202018.pdf
- Said, A. (2015). Mendidik Remaja Nakal. Jakarta: Semesta Hikmah.
- Salianto, S., Zebua, C. F. P., Suherry, K., & Halijah, S. (2022). Hubungan Tingkat Stress Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja: Studi Literature. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 4(1), 67-81.
- Salmawati, N., Usman, A. M., & Fajariyah, N. (2022). Hubungan tingkat stres dan aktivitas fisik dengan siklus menstruasi pada mahasiswi keperawatan semester VII Universitas Nasional Jakarta 2021. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 2(1), 107-115.
- Schmalenberger, K. M., Tauseef, H. A., Barone, J. C., Owens, S. A., Lieberman, L., Jarczok, M. N., ... & Eisenlohr-Moul, T. A. (2021). How to study the menstrual cycle: Practical tools and

recommendations. *Psychoneuroendocrinology*, 123, 104895

Sukmawati, I., Safitri, N. A., Gunawan, A., Fauziah, D. N., & Solihah, R. (2024). The Relationship Between Stress Level and Menstrual Cycle in Final Year Students. *Nurul Ilmi: Journal of Health Sciences and Midwifery*, 2(2), 45-54.

Wijayanti, R. (2022). Aktivitas Fisik Dan Kecemasan Dengan Gangguan. *JKFT*, 82-87.