

Hubungan Pola Konsumsi Lemak, Natrium, Serat, Dan Tingkat Stress Pada Penderita Hipertensi Usia Produktif Studi Di UPT Puskesmas Anjir Muara

Milawati¹, Sajiman¹, Yasir Farhat¹, Meilla Dwi Andrestian¹

¹Politeknik Kesehatan Kemenkes, Banjarmasin

*email Korespondensi: milamilawati.2024@gmail.com

ABSTRAK. Hipertensi pada usia produktif merupakan masalah kesehatan yang dipengaruhi oleh faktor perilaku dan psikologis. Data masalah yang ada di UPT Puskesmas Anjir Muara terjadi peningkatan kasus dari 714 menjadi 1502 kasus tahun 2025. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan pola konsumsi lemak, natrium, serat, serta tingkat stres pada penderita hipertensi usia produktif di wilayah kerja UPT Puskesmas Anjir Muara. Desain penelitian menggunakan analitik observasional dengan rancangan case control dengan metode wawancara menggunakan kuesioner pada responden kasus dan kontrol, dengan uji chi square. Responden memiliki pola konsumsi lemak dan natrium yang sering, masing-masing sebesar 60,8% dan 57,0%. Konsumsi serat juga relatif sering 52,7%. Tingkat stres sebagian besar berada pada kategori sedang yaitu 92,5%, sedangkan stres tinggi sebesar 7,5%. Hasil uji bivariat menunjukkan hubungan signifikan antara konsumsi lemak ($p=0,024$; $OR=0,505$) dan tingkat stres dengan hipertensi ($p=0,001$; $OR=14,950$). Sementara konsumsi natrium ($p=0,300$; $OR=1,422$) dan serat ($p=0,078$; $OR=0,594$) tidak menunjukkan hubungan signifikan. Berdasarkan hasil penelitian ini menegaskan bahwa konsumsi lemak tinggi dan stres merupakan faktor dominan dalam peningkatan risiko hipertensi, sehingga pengendalian pola makan dan manajemen stres direkomendasikan sebagai strategi pencegahan. Disarankan kepada masyarakat untuk mengurangi konsumsi lemak, mengelola stres dengan baik, serta meningkatkan konsumsi serat. Pihak puskesmas diharapkan dapat memberikan edukasi rutin mengenai gizi seimbang dan deteksi dini hipertensi.

Kata kunci: hipertensi, pola konsumsi lemak, natrium, serat, tingkat stres, usia produktif

ABSTRACT. Hypertension in the productive age is a health problem influenced by behavioral and psychological factors. Data from UPT Puskesmas Anjir Muara shows an increase in cases from 714 to 1502 in 2025. This study aims to analyze the relationship between dietary intake of fat, sodium, and fiber, and stress levels among hypertensive adults of productive age in the working area of UPT Puskesmas Anjir Muara. The research design is an analytic observational case-control study, using interviews and questionnaires with case and control respondents, and the data were analyzed using the Chi-Square test. Respondents exhibited frequent fat and sodium consumption patterns at 60.8% and 57.0%, respectively. Fiber consumption was also relatively frequent at 52.7%. Stress levels were predominantly moderate (92.5%), with high stress at 7.5%. Bivariate test results showed significant associations between fat consumption ($p=0.024$; $OR=0.505$) and stress levels with hypertension ($p=0.001$; $OR=14.950$), while sodium ($p=0.300$; $OR=1.422$) and fiber ($p=0.078$; $OR=0.594$) consumption showed no significant relationship. This study confirms that high-fat consumption and stress are dominant factors in increasing hypertension risk, recommending dietary control and stress management as prevention strategies. It is suggested that the community reduce fat intake, manage stress effectively, and increase fiber consumption. The puskesmas are expected to provide routine education on balanced nutrition and early hypertension detection.



This is an open access article distributed under the terms of [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) license.

Keywords: hypertension, fat consumption pattern, sodium, fiber, stress level, productive age

PENDAHULUAN

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, merupakan salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang angka kematian dan kesakitannya terus meningkat. Penyakit ini menjadi faktor risiko utama komplikasi kardiovaskular seperti serangan jantung, gagal jantung, stroke, dan penyakit ginjal kronis

(Ramadhani et al., 2023). Selain itu, hipertensi juga menjadi indikator penting dalam Standar Pelayanan Minimal (SPM) di puskesmas. Namun, capaian pelaksanaannya masih jauh dari target ideal 100 % (Asi et al., 2022).

Dari data profil Puskesmas Anjir Muara hipertensi merupakan Penyakit Tidak Menular (PTM) tetinggi. Tahun 2022 terdapat 714 kasus, tahun 2023,

1.241 kasus dan di tahun 2024 sebanyak 1.502 kasus, sementara itu tahun 2025 dari bulan Januari sampai Juni Jumlah penderita hipertensi sebanyak 1.318 orang (Puskesmas Anjir Muara, 2022, 2023, 2024). Data ini menunjukkan bahwa penyakit hipertensi terus meningkat dari tahun ketahun. Penyakit Hipertensi adalah masalah yang tidak hanya berdampak pada kesehatan tetapi juga menurunkan produktivitas dan kualitas hidup (Yafi' & Oktora, 2024).

Dampak dari hipertensi yang tidak terkontrol dan tanpa pengobatan dapat merusak tubuh secara diam-diam selama bertahun-tahun sebelum gejala lainnya muncul, hipertensi dapat mengakibatkan kecacatan, kualitas hidup yang buruk, atau bahkan serangan jantung atau stroke yang fatal, kerusakan pada ginjal,

kerusakan pada mata. (Cleveland Clinic, Diseases, Hypertensive Retinopathy Healthine ,2023) Peningkatan hipertensi dapat disebabkan oleh faktor risiko, seperti usia, jenis kelamin, obesitas, kurang aktivitas fisik, merokok, stress dan mengonsumsi lemak dalam kadar tinggi (Kadek et al, 2021).

Berbagai penelitian memperlihatkan bahwa pola konsumsi tinggi lemak jenuh, natrium, dan rendah serat berkontribusi signifikan terhadap risiko hipertensi pada kelompok usia produktif. Sebagai contoh, penelitian di wilayah kerja Puskesmas Cempae menunjukkan bahwa 45,5% penderita hipertensi usia produktif sering mengonsumsi natrium tinggi, 43,3% jarang mengonsumsi serat (Juliana et al., 2024). Penelitian di Kupang juga melaporkan bahwa diet tinggi lemak dan natrium, obesitas, serta aktivitas fisik ringan merupakan faktor risiko hipertensi dengan odds ratio sebesar 4,448 ($p = 0,003$) pada usia produktif (Nalu et al., 2024). Mekanisme biologis yang mendasari risiko hipertensi antara lain peningkatan kolesterol LDL dan stres oksidatif akibat asupan lemak jenuh berlebihan yang mempercepat aterosklerosis. Sebaliknya, lemak tak jenuh seperti asam lemak mono tak jenuh (MUFA) terbukti menurunkan tekanan darah secara signifikan (Ghavami et al., 2023).

Selain itu, konsumsi natrium tinggi meningkatkan retensi cairan dan gangguan fungsi endotel, sehingga pengurangan natrium berkontribusi menurunkan tekanan darah (Vignesh et al., 2025). Penambahan serat larut dalam diet juga memberikan

efek menurunkan tekanan sistolik dan diastolik secara bermakna (Ghavami et al., 2023). Pola konsumsi tinggi lemak, natrium dan jarang mengonsumsi sumber serat terbukti sebagai faktor risiko menderita hipertensi pada usia produktif (Juliana et al, 2024).

Stres merupakan salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya hipertensi. Keadaan stres dan kecemasan menyebabkan gangguan keseimbangan hormon yang dikendalikan oleh sistem saraf pusat, ditandai dengan peningkatan hormon adrenalin dan adrenokortikal. Aktivasi sistem saraf simpatis akibat stres meningkatkan curah jantung dan resistensi pembuluh darah perifer, sehingga berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah serta berpotensi menurunkan fungsi konsentrasi, kewaspadaan, dan sistem imun tubuh (Sulistiyowaty, 2021).

Dari data hasil riwayat pasien yang berobat dan diberikan konsultasi pada 20 pasien hipertensi yang berobat di UPT Puskesmas Anjir Muara, didapatkan penyebab permasalahan hipertensi yang terjadi adalah kebiasaan mengonsumsi makanan instan seperti kopi instan 1-2 bungkus sehari, mie instan, sekitar 60 % dari responden, dan dilakukan setiap hari, 60 % responden juga suka makanan asin yang dikonsumsi, makanan berlemak 60 % dan kurang makan buah dan sayur 50 %, kebiasaan merokok 20 % dan juga rasa cemas dan gelisah yang dirasakan sekitar 40 % yang dialami pasien tersebut.

Tujuan dari penelitian ini berfokus pada ada tidaknya keterkaitan antara pola konsumsi lemak, natrium, serat, dan tingkat stress pada penderita Hipertensi Usia Produktif di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Anjir Muara.

Berdasarkan uraian diatas maka saya tertarik untuk meneliti “Hubungan Pola Konsumsi Lemak, Natrium dan Serat serta tingkat stress pada penderita Hipertensi di usia produktif di wilayah Kerja UPT Puskesmas Anjir Muara”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan tujuan menganalisis hubungan antara pola konsumsi lemak, natrium, serat, serta tingkat stres dengan kejadian hipertensi. Penelitian menggunakan desain case control, di mana subjek dibagi menjadi kelompok kasus dan kelompok kontrol. Kelompok kasus adalah responden yang didiagnosis hipertensi berdasarkan hasil pengukuran

tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg atau berdasarkan rekam medis di UPT Puskesmas Anjir Muara, sedangkan kelompok kontrol adalah responden dengan tekanan darah normal $< 140/90$ mmHg dan tanpa riwayat hipertensi.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja UPT Puskesmas Anjir Muara, Kabupaten Barito Kuala, Kalimantan Selatan, pada periode 1 September hingga 30 November 2025. Populasi penelitian adalah seluruh penderita hipertensi yang tercatat pada tahun 2025 sebanyak 1.318 orang. Penentuan besar sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin, dengan perbandingan kasus dan kontrol sebesar 1:1, sehingga diperoleh masing-masing 93 responden untuk kelompok kasus dan kontrol, dengan total sampel sebanyak 186 responden (Rahmawati, 2023). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling.

Kriteria inklusi meliputi responden yang dapat berkomunikasi dengan baik serta perempuan yang belum menopause. Kriteria eksklusi mencakup responden yang sedang hamil atau menyusui serta penderita penyakit kronis lain yang dapat memengaruhi pola makan dan tekanan darah.

Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi pola konsumsi lemak, pola konsumsi natrium, pola konsumsi serat, dan tingkat stres, sedangkan variabel terikat adalah hipertensi. Pola konsumsi lemak, natrium, dan serat diukur menggunakan Food Frequency Questionnaire (FFQ), sedangkan tingkat stres diukur menggunakan kuesioner PSS-10. Pengelompokan pola konsumsi dilakukan berdasarkan nilai rerata skor, dengan kategori sering (\geq mean skor) dan jarang ($<$ mean skor) (Willet, 2008). Tingkat stres dikategorikan menjadi rendah, sedang, dan tinggi berdasarkan skor PSS-10.

Data primer diperoleh melalui wawancara langsung menggunakan kuesioner, sedangkan data sekunder diperoleh dari laporan tahunan dan rekam medis UPT Puskesmas Anjir Muara. Proses pengolahan data meliputi editing, coding, scoring, tabulasi, entry data, dan cleaning sesuai prosedur pengolahan data penelitian (Notoadmodjo, 2018).

Analisis data terdiri dari analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden dan distribusi variabel penelitian, serta analisis bivariat untuk menguji hubungan antara variabel bebas dan

kejadian hipertensi menggunakan uji Chi-Square (χ^2) dengan tingkat signifikansi 95% ($\alpha = 0,05$).

HASIL

Dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap kasus hipertensi dan kontrol nya maka di didapatkan data sebagai berikut.

Analisis Univariat Kelompok kasus dan kontrol

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Kelompok Kasus Hipertensi dan kontrol tidak hipertensi pada Usia Produktif

Kelompok	n	%
Kasus (Hipertensi)	93	50,0
Kontrol (Tidak Hipertensi)	93	50,0
Total	186	100,0

Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 186 orang yang terbagi secara seimbang antara kelompok kasus (hipertensi) dan kelompok kontrol (tidak hipertensi), masing-masing sebanyak 93 responden (50,0%). Distribusi yang seimbang ini memungkinkan perbandingan yang objektif antara kedua kelompok dalam analisis selanjutnya.

Analisis Univariat Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Laki-laki	10	10,8	10	10,8
Perempuan	83	89,2	83	89,2
Total	93	100,0	93	100,0

Tingkat pendidikan responden pada kelompok kasus maupun kontrol paling banyak berada pada kategori pendidikan SMP. Pada kelompok kasus, responden dengan pendidikan SMP berjumlah 50 orang (53,8%), sedangkan pada kelompok kontrol berjumlah 49 orang (52,7%). Pendidikan SMA dan SD berada pada proporsi yang lebih kecil, sementara pendidikan perguruan tinggi merupakan kategori paling sedikit pada kedua kelompok.

Analisis Univariat Tingkat Pendidikan

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
SD	28	30,2	29	31,2
SMP	50	53,8	49	52,7
SMA	14	15,1	14	15,1
PT	1	1,1	1	1,1
Total	93	100,0	93	100,0

Mayoritas responden pada kelompok kasus maupun kontrol memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga. Pada kelompok kasus, responden dengan pekerjaan ibu rumah tangga berjumlah 79 orang (84,9%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 78 orang (83,7%). Pekerjaan lain seperti swasta, petani, dan guru honorer ditemukan dalam proporsi yang lebih kecil.

Analisis Univariat Jenis Pekerjaan

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Jenis Pekerjaan

Pekerjaan	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Ibu Rumah Tangga	79	84,9	78	83,7
Swasta	4	4,3	6	6,5
Peta ini	8	8,6	7	7,5
Guru Honorer	2	2,2	2	2,2
Total	93	100,0	93	100,0

Mayoritas responden pada kelompok kasus maupun kontrol memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga. Pada kelompok kasus, responden dengan pekerjaan ibu rumah tangga berjumlah 79 orang (84,9%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 78 orang (83,7%). Pekerjaan lain seperti swasta, petani, dan guru honorer ditemukan dalam proporsi yang lebih kecil.

Analisis Univariat Pola Konsumsi Lemak

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Lemak

Pola Konsumsi Lemak	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sering	64	68,8	49	52,7
Jarang	29	31,2	44	47,3
Total	93	100,0	93	100,0

Responden pada kelompok kasus memiliki pola konsumsi lemak kategori sering, yaitu sebanyak 64 orang (68,8%). Pada kelompok kontrol, pola konsumsi lemak sering juga ditemukan cukup tinggi, yaitu sebanyak 49 orang (52,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa kebiasaan mengonsumsi makanan tinggi lemak masih cukup dominan pada responden usia produktif.

Analisis Univariat Pola Konsumsi Natrium

Lebih dari setengah responden memiliki pola konsumsi natrium kategori sering. Pada kelompok kasus, responden dengan konsumsi natrium sering berjumlah 49 orang (52,7%), sedangkan pada

kelompok kontrol berjumlah 57 orang (61,3%). Temuan ini menunjukkan tingginya kebiasaan konsumsi makanan tinggi natrium pada kedua kelompok. Dijelaskan dalam tabel 6, Berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Natrium

Pola Konsumsi Natrium	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sering	49	52,7	57	61,3
Jarang	44	47,3	36	38,7
Total	93	100,0	93	100,0

Analisis Univariat Pola Konsumsi Serat

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Pola Konsumsi Serat

Pola Konsumsi Serat	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sering	55	59,1	43	46,2
Jarang	38	40,9	50	53,8
Total	93	100,0	93	100,0

Pola konsumsi serat kategori sering, yaitu sebanyak 55 orang (59,1%). Pada kelompok kontrol, responden dengan pola konsumsi serat sering berjumlah 43 orang (46,2%). Meskipun demikian, selisih antara kategori sering dan jarang pada kedua kelompok tidak terlalu besar.

Analisis Univariat Tingkat Stres

Tabel 8. Distribusi Frekuensi Tingkat Stres

Tingkat Stress	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sedang	80	86,0	92	98,9
Tinggi	13	14,0	1	1,1
Total	93	100,0	93	100,0

Sebagian besar responden pada kelompok kasus dan kontrol berada pada tingkat stres sedang. Pada kelompok kasus, responden dengan tingkat stres sedang berjumlah 80 orang (86,0%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 92 orang (98,9%). Responden dengan tingkat stres tinggi ditemukan lebih banyak pada kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol.

Analisis Bivariat Hubungan Konsumsi Lemak Dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 9. Distribusi Frekuensi Hubungan Konsumsi Lemak Dengan Kejadian Hipertensi

Pola Konsumsi Lemak	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sering	64	68,8	49	52,7
Jarang	29	31,2	44	47,3
Total	93	100,0	93	100,0

Pola Konsumsi Lemak	P- Value	OR	CL
Sering	0,024	0,505	0,2 -0,9
Jarang			
Total			

Pada kelompok kasus, responden dengan pola konsumsi lemak sering berjumlah 64 orang (68,8%), sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 49 orang (52,7%). Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,024$ ($<0,05$), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara pola konsumsi lemak dan kejadian hipertensi. Nilai Odds Ratio (OR) sebesar 0,505 menunjukkan bahwa responden dengan pola konsumsi lemak jarang memiliki risiko lebih rendah mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan konsumsi lemak sering.

Analisis Bivariat Hubungan Konsumsi Natrium Dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Hubungan Konsumsi Natrium Dengan Kejadian Hipertensi

Pola Konsumsi Natrium	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sering	49	52,7	57	61,3
Jarang	44	47,3	36	38,7
Total	93	100,0	93	100,0

Pola Konsumsi Natrium	P- Value	OR	CL
Sering	0,300	1,422	0,794-0,255
Jarang			
Total			

Pada kelompok kasus sebanyak 49 responden (52,7%) memiliki pola konsumsi natrium sering, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 57 responden (61,3%). Hasil uji Chi-Square menunjukkan nilai $p = 0,300$ ($>0,05$), yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang

signifikan antara konsumsi natrium dan kejadian hipertensi pada responden.

Analisis Bivariat Hubungan Konsumsi Serat Dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 11. Distribusi Frekuensi Hubungan Konsumsi Serat Dengan Kejadian Hipertensi

Konsumsi Serat	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sering	55	59,1	43	46,2
Jarang	38	40,9	50	53,8
Total	93	100,0	93	100,0

Konsumsi Serat	P- Value	OR	CL
Sering	0,078	0,594	0,332-1,062
Jarang			
Total			

Kelompok kasus sebanyak 55 responden (59,1%) memiliki pola konsumsi serat sering, sedangkan pada kelompok kontrol sebanyak 43 responden (46,2%). Hasil analisis statistik menunjukkan nilai $p = 0,078$ ($>0,05$), yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara konsumsi serat dan kejadian hipertensi. Namun demikian, nilai OR sebesar 0,594 menunjukkan adanya kecenderungan bahwa responden dengan konsumsi serat sering memiliki risiko lebih rendah mengalami hipertensi.

Analisis Bivariat Hubungan Stress Dengan Kejadian Hipertensi

Tabel 12. Distribusi Frekuensi Hubungan Stress Dengan Kejadian Hipertensi

Serat	Kelompok			
	Kasus		Kontrol	
	n	%	n	%
Sedang	80	86,0	92	98,9
Tinggi	13	14,0	1	1,1
Total	93	100,0	93	100,0

Stress	P- Value	OR	CL
Sering	0,001	14,950	1,913- 116.817
Jarang			
Total			

Kelompok kasus sebagian besar responden memiliki tingkat stres sedang sebanyak 80 orang (86,0%), dan stres tinggi sebanyak 13 orang (14,0%). Pada kelompok kontrol, hampir seluruh responden berada pada kategori stres sedang. Hasil uji statistik

menunjukkan nilai $p = 0,001$ ($<0,05$), yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat stres dan kejadian hipertensi. Nilai OR sebesar 14,950 menunjukkan bahwa responden dengan tingkat stres tinggi memiliki risiko jauh lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan tingkat stres sedang.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden didominasi oleh perempuan, baik pada kelompok hipertensi maupun non-hipertensi, masing-masing sebesar 89,2%, sedangkan responden laki-laki hanya 10,8%. Tingginya proporsi perempuan sebagai responden merupakan temuan yang cukup konsisten dalam penelitian berbasis fasilitas kesehatan, khususnya di tingkat pelayanan primer seperti puskesmas. Hal ini dapat dipengaruhi oleh kecenderungan perempuan yang lebih aktif memanfaatkan layanan kesehatan dibandingkan laki-laki, baik untuk pemeriksaan rutin maupun pengobatan.

Selain faktor perilaku pencarian layanan kesehatan, dominasi perempuan dalam kejadian hipertensi juga dapat dijelaskan melalui faktor biologis. Perempuan, khususnya yang memasuki usia pertengahan, mengalami perubahan hormonal berupa penurunan kadar estrogen. Estrogen berperan dalam menjaga elastisitas pembuluh darah dan keseimbangan profil lipid. Penurunan estrogen menyebabkan peningkatan kadar kolesterol LDL serta gangguan fungsi endotel pembuluh darah, yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah (Riyadina, 2019). Kondisi ini menjadikan perempuan lebih rentan mengalami hipertensi dibandingkan laki-laki pada usia tertentu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari et al. (2021) yang melaporkan bahwa 78% penderita hipertensi adalah perempuan, serta Satriani (2020) yang menemukan proporsi perempuan mencapai 82,5% pada kasus hipertensi. Konsistensi temuan ini menunjukkan bahwa dominasi perempuan dalam kejadian hipertensi merupakan pola epidemiologis yang umum, khususnya pada penelitian yang dilakukan di layanan kesehatan masyarakat.

Distribusi tingkat pendidikan menunjukkan bahwa pendidikan SMP merupakan kategori

terbanyak, yaitu 53,8% pada kelompok hipertensi dan 52,7% pada kelompok non-hipertensi. Pendidikan SD menempati urutan kedua dengan proporsi 30,2% pada kelompok kasus dan 31,2% pada kelompok kontrol, sementara pendidikan SMA hanya sebesar 15,1%, dan pendidikan perguruan tinggi merupakan kategori paling sedikit (1,1%).

Tingginya proporsi pendidikan rendah hingga menengah pertama dapat memengaruhi kemampuan responden dalam memahami informasi kesehatan, termasuk pemahaman tentang pola makan sehat, bahaya konsumsi lemak dan natrium berlebih, serta pentingnya pengendalian stres. Individu dengan tingkat pendidikan rendah cenderung memiliki literasi kesehatan yang terbatas, sehingga kurang optimal dalam menerapkan perilaku pencegahan hipertensi.

Temuan ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2020) yang melaporkan bahwa 51,4% penderita hipertensi memiliki tingkat pendidikan SMP, serta Nurhayati (2019) yang menyebutkan bahwa pendidikan rendah berhubungan dengan keterbatasan pengetahuan tentang gaya hidup sehat. Rosenthal et al. (2018) juga menjelaskan bahwa individu dengan pendidikan lebih tinggi cenderung lebih mampu mengelola faktor risiko hipertensi melalui pemilihan makanan sehat dan aktivitas fisik teratur. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pendekatan edukasi kesehatan yang disesuaikan dengan tingkat pendidikan masyarakat.

Ibu rumah tangga memiliki beban pekerjaan domestik yang bersifat terus-menerus dan sering kali tidak terstruktur, mulai dari pekerjaan rumah, pengelolaan keluarga, hingga tanggung jawab sosial. Kondisi ini dapat menimbulkan stres psikososial yang berkepanjangan. Selain itu, ibu rumah tangga berperan besar dalam pengelolaan konsumsi makanan keluarga, sehingga pola makan yang tinggi lemak dan garam berpotensi memengaruhi status kesehatan mereka sendiri.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Lestari et al. (2021) yang melaporkan bahwa 80,4% penderita hipertensi merupakan ibu rumah tangga. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa ibu rumah tangga memiliki risiko hipertensi yang cukup tinggi akibat kombinasi faktor stres, aktivitas fisik yang tidak optimal, serta pola makan keluarga yang kurang seimbang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 68,8% responden hipertensi memiliki pola konsumsi lemak kategori sering, sedangkan pada kelompok non-hipertensi sebesar 52,7%. Konsumsi lemak tertinggi berasal dari makanan yang digoreng, makanan bersantan, dan makanan cepat saji. Tingginya konsumsi lemak pada kelompok hipertensi menunjukkan bahwa asupan lemak berlebih merupakan faktor dominan yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

Secara fisiologis, konsumsi lemak jenuh yang tinggi meningkatkan kadar kolesterol LDL dalam darah. Kolesterol LDL akan menumpuk pada dinding pembuluh darah dan membentuk plak aterosklerosis, yang menyebabkan penyempitan dan penurunan elastisitas pembuluh darah. Akibatnya, jantung harus memompa darah dengan tekanan yang lebih besar, sehingga tekanan darah meningkat (Mensink, 2016; Rahmadhani, 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Putri et al. (2020) yang melaporkan bahwa 65% penderita hipertensi memiliki kebiasaan konsumsi lemak tinggi, serta Septiani (2019) yang menemukan hubungan signifikan antara konsumsi lemak jenuh dan kejadian hipertensi pada usia produktif. Penelitian Wirakhmi dan Purnawan (2021) juga menyatakan bahwa konsumsi lemak jenuh berlebih berhubungan dengan peningkatan resistensi vaskular perifer dan disfungsi endotel.

Pada penelitian ini, konsumsi natrium kategori sering ditemukan pada 52,7% responden hipertensi dan 61,3% responden non-hipertensi. Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi natrium berlebih merupakan kebiasaan umum di masyarakat Anjir Muara, baik pada penderita hipertensi maupun yang tidak hipertensi.

Natrium berperan dalam peningkatan tekanan darah melalui mekanisme retensi cairan, peningkatan volume darah, dan peningkatan beban kerja jantung. Asupan natrium yang tinggi juga dapat menyebabkan vasokonstriksi dan gangguan fungsi endotel pembuluh darah. Namun, respons tubuh terhadap natrium dapat berbeda antar individu, dipengaruhi oleh faktor genetik, fungsi ginjal, asupan kalium, serta aktivitas fisik (Rahmadhani, 2023).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Kurniawan et al. (2020) yang melaporkan bahwa 55% penderita

hipertensi memiliki konsumsi natrium tinggi, serta Widyaningrum (2019) yang menemukan lebih dari 60% responden mengonsumsi natrium melebihi anjuran. Meskipun hubungan statistik tidak signifikan, tingginya persentase konsumsi natrium tetap menunjukkan bahwa faktor ini perlu mendapat perhatian dalam upaya pencegahan hipertensi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 59,1% responden hipertensi memiliki pola konsumsi serat kategori sering, sedangkan pada kelompok non-hipertensi sebesar 46,2%. Tingginya konsumsi serat pada kelompok hipertensi dapat disebabkan oleh perubahan perilaku setelah mengetahui status penyakit, seperti peningkatan konsumsi sayur dan buah sebagai upaya pengendalian tekanan darah.

Serat berperan dalam menurunkan tekanan darah melalui beberapa mekanisme, antara lain meningkatkan ekskresi natrium, memperbaiki profil lipid, serta menjaga fungsi endotel pembuluh darah. Penelitian Ninda et al. (2024) menunjukkan bahwa konsumsi serat tinggi dapat menurunkan risiko hipertensi sebesar 10–15%. Namun, hipertensi tetap dapat terjadi apabila faktor risiko lain seperti konsumsi lemak tinggi dan stres tidak dikendalikan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 14,0% responden hipertensi mengalami stres tinggi, sedangkan pada kelompok non-hipertensi hanya 1,1%. Sebagian besar responden hipertensi (86,0%) berada pada kategori stres sedang. Perbedaan ini menunjukkan bahwa stres merupakan faktor penting yang berhubungan dengan kejadian hipertensi.

Secara fisiologis, stres memicu aktivasi sistem saraf simpatis dan pelepasan hormon adrenalin serta kortisol, yang menyebabkan peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi. Jika stres berlangsung kronis, kondisi ini dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah yang menetap dan berujung pada hipertensi kronis. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sari et al. (2020) yang melaporkan bahwa 18% penderita hipertensi mengalami stres tinggi, serta Pratama (2019) yang menemukan hubungan signifikan antara stres dan hipertensi.

Berdasarkan keseluruhan hasil, faktor yang paling dominan pada penderita hipertensi adalah konsumsi lemak tinggi dan tingkat stres, sedangkan konsumsi natrium dan serat menunjukkan pola risiko yang tetap relevan. Temuan ini menegaskan bahwa hipertensi merupakan kondisi multifaktorial yang

dipengaruhi oleh kombinasi faktor biologis, perilaku, dan psikososial.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan pola konsumsi lemak, natrium, serat, serta tingkat stres pada penderita hipertensi usia produktif di wilayah kerja UPT Puskesmas Anjir Muara, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola konsumsi lemak dan tingkat stres dengan kejadian hipertensi. Responden dengan pola konsumsi lemak yang sering memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan responden dengan konsumsi lemak jarang. Selain itu, tingkat stres yang tinggi secara signifikan meningkatkan risiko terjadinya hipertensi pada usia produktif.

Sebaliknya, pola konsumsi natrium dan pola konsumsi serat tidak menunjukkan hubungan yang bermakna secara statistik dengan kejadian hipertensi. Meskipun demikian, konsumsi natrium yang tinggi dan konsumsi serat yang rendah tetap ditemukan cukup dominan pada responden dan berpotensi berkontribusi terhadap risiko hipertensi apabila berlangsung dalam jangka panjang serta dikombinasikan dengan faktor risiko lain.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa hipertensi pada usia produktif merupakan kondisi multifaktorial yang dipengaruhi oleh faktor perilaku dan psikologis. Oleh karena itu, upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi perlu difokuskan pada pengurangan konsumsi lemak berlebih serta pengelolaan stres yang efektif, disertai dengan edukasi gizi seimbang dan promosi gaya hidup sehat secara berkelanjutan di tingkat pelayanan kesehatan primer.

DAFTAR PUSTAKA

- Asi, S., Rahman, F., & Hidayat, R. (2022). Capaian standar pelayanan minimal penyakit tidak menular di puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(2), 85–92.
- Cleveland Clinic. (2023). Hypertensive retinopathy. Cleveland Clinic Health Library.
- Ghavami, A., Sahebkar, A., & Johnston, T. P. (2023). Dietary fats, fiber intake, and their effects on blood pressure regulation. *Nutrition Reviews*, 81(4), 401–414. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuac072>
- Juliana, R., Sari, D. M., & Putri, N. A. (2024). Pola konsumsi natrium, serat, dan kejadian hipertensi pada usia produktif di wilayah kerja Puskesmas Cempae. *Jurnal Gizi Kesehatan*, 16(1), 45–53.
- Kadek, N. L. P., Wulandari, I. A. P., & Dewi, N. K. A. (2021). Faktor risiko hipertensi pada usia dewasa. *Jurnal Kesehatan Preventif*, 12(3), 210–218.
- Kurniawan, A., Sari, D., & Putri, M. (2020). Pola konsumsi natrium dan hubungannya dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 145–153.
- Laila, N., Nurhamidah, N., & Angelia, R. (2022). Hubungan tingkat stres dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 17(2), 112–120.
- Lestari, D., Sari, R., & Putra, A. (2021). Faktor risiko kejadian hipertensi pada wanita usia produktif. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(3), 215–223.
- Mensink, R. P. (2016). Effects of saturated fatty acids on serum lipids and lipoproteins: A systematic review. *American Journal of Clinical Nutrition*, 103(4), 998–1012. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.125633>
- Nalu, Y. A., Lette, A. R., & Benu, J. M. Y. (2024). Faktor risiko hipertensi pada usia produktif di Kota Kupang. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20(1), 55–63.
- Ninda, A., Prasetyo, B., & Kurniawati, D. (2024). Asupan serat dan risiko hipertensi pada orang dewasa. *Jurnal Gizi dan Dietetik Indonesia*, 12(1), 45–53.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi penelitian kesehatan. Rineka Cipta.
- Nurhayati, S. (2019). Hubungan tingkat pendidikan dengan perilaku pencegahan hipertensi. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(1), 55–63.
- Pratama, A. (2019). Hubungan stres psikologis dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 22(3), 187–195.
- Puskesmas Anjir Muara. (2022). Profil kesehatan UPT Puskesmas Anjir Muara tahun 2022. Kabupaten Barito Kuala.

- Puskesmas Anjir Muara. (2023). Profil kesehatan UPT Puskesmas Anjir Muara tahun 2023. Kabupaten Barito Kuala.
- Puskesmas Anjir Muara. (2024). Profil kesehatan UPT Puskesmas Anjir Muara tahun 2024. Kabupaten Barito Kuala.
- Putri, R., Handayani, T., & Sari, N. (2020). Konsumsi lemak dan kejadian hipertensi pada usia produktif. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 17(1), 23–31.
- Rahmawati, R. (2023). Metodologi penelitian kesehatan. Salemba Medika.
- Ramadhani, F., Putra, A. Y., & Lestari, D. (2023). Hipertensi sebagai faktor risiko penyakit kardiovaskular. *Jurnal Penyakit Tidak Menular Indonesia*, 5(2), 97–105.
- Riyadina, W. (2019). Peran hormon estrogen terhadap risiko penyakit kardiovaskular pada perempuan. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 29(4), 289–298.
- Sari, M., Utami, D., & Wibowo, A. (2020). Stres dan tekanan darah pada penderita hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(3), 210–218.
- Satriani, E. (2020). Gambaran kejadian hipertensi berdasarkan jenis kelamin. *Jurnal Kesehatan*, 11(2), 98–105.
- Sulistiyowaty, R. (2021). Stres dan hubungannya dengan kejadian hipertensi. *Jurnal Keperawatan Klinis*, 8(1), 22–29.
- Vignesh, S., Kumar, R., & Patel, M. (2025). Sodium intake and endothelial dysfunction in hypertension. *Journal of Human Hypertension*, 39(1), 15–23. <https://doi.org/10.1038/s41371-024-00987-6>
- Widyaningrum, R. (2019). Asupan natrium dan tekanan darah pada masyarakat pedesaan. *Jurnal Gizi Indonesia*, 7(2), 101–108.
- Willett, W. (2008). *Nutritional epidemiology* (2nd ed.). Oxford University Press.
- Wirakhmi, I. N., & Purnawan, I. (2021). Asupan lemak jenuh dan risiko hipertensi. *Jurnal Gizi Indonesia*, 9(1), 12–20.
- Wulandari, D., Hartono, A., & Lestari, S. (2020). Tingkat pendidikan dan kejadian hipertensi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(1), 45–52.
- Yafi', M., & Oktora, D. (2024). Dampak hipertensi terhadap kualitas hidup penderita. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 18(2), 130–138.