



Artikel Penelitian

PENGARUH KONSUMSI MAKANAN LAUT TERHADAP KASUS HIPERTENSI DI DESA AIR BANGIS

THE EFFECT OF SEAFOOD CONSUMPTION ON HYPERTENSION CASES IN AIR BANGIS VILLAGE

Sonia Maharani,^{a} Ira Cinta Lestari,^b Julahir Hodmatua Siregar,^c Siti Kemala Sari^d*

^aProgram Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, UISU, Jl. STM No.77, Medan, 20219, Indonesia

^bBagian Histologi, Fakultas Kedokteran, UISU, Jl. STM No.77, Medan, 20219, Indonesia

^cBagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, UISU, Jl. STM No.77, Medan, 20219, Indonesia

^dBagian Farmakologi, Fakultas Kedokteran, UISU, Jl. STM No.77, Medan, 20219, Indonesia

Histori Artikel

Diterima:
22 Januari 2025

Revisi:
12 Februari 2025

Terbit:
01 Juli 2025

Kata Kunci

Hipertensi, Makanan
Laut

Keywords

Hypertension, Seafood

*Korespondensi

Email:
soniamaharani02maret
@gmail.com

A B S T R A K

Hipertensi adalah faktor risiko utama penyakit kardiovaskular dan kematian global yang dapat dicegah, serta dikenal sebagai 'silent killer' karena sering tanpa gejala. Salah satu faktor risiko adalah konsumsi natrium berlebih, yang banyak terdapat pada makanan laut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kecamatan Sungai Beremas, Kabupaten Pasaman Barat. Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan metode *cross sectional*, melibatkan 95 responden melalui teknik *consecutive sampling*. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *Somers'd*. Hasil penelitian menunjukkan nilai *p*-value 0,947 ($>0,05$), yang menunjukkan tidak terdapat pengaruh konsumsi makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kecamatan Sungai Beremas, Kabupaten Pasaman Barat. Koefisien korelasinya 0,008, yang menunjukkan korelasi sangat lemah. Konsumsi makanan laut tidak dapat dijadikan indikator pasti seseorang terkena hipertensi, karena adanya faktor lain yang berperan seperti faktor lain seperti jenis kelamin, usia, IMT, dan gaya hidup.

A B S T R A C T

*Hypertension is a major risk factor for cardiovascular diseases and global mortality, and is often referred to as the 'silent killer' due to its lack of symptoms. One of the risk factors is excessive sodium intake, which is abundant in seafood. This study aims to examine the impact of seafood consumption on hypertension cases in Air Bangis Village, Sungai Beremas District, Pasaman Barat Regency. The research design used is analytical with a cross-sectional method, involving 95 respondents selected through consecutive sampling. Data were analyzed using univariate and bivariate analysis with Somers' d test. The results show a *p*-value of 0.947 (>0.05), indicating that there is no significant effect of seafood consumption on hypertension cases in Air Bangis Village, Sungai Beremas District, Pasaman Barat Regency. The correlation coefficient is 0.008, indicating a very weak correlation. Seafood consumption cannot be used as a definitive indicator of hypertension, as other factors such as gender, age, BMI, and lifestyle also play a role.*

DOI: <https://doi.org/10.30743/stm.v8i2.825>



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan faktor risiko yang dapat dihindari secara signifikan untuk penyakit kardiovaskular (PKV) dan kematian secara keseluruhan secara global. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih untuk individu berusia 13 hingga 50 tahun, dan tekanan darah 160/95 mmHg atau lebih untuk mereka yang berusia di atas 50 tahun.¹

World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa prevalensi hipertensi global sekitar 22% dari total populasi di seluruh dunia. WHO memproyeksikan peningkatan prevalensi hipertensi sebesar 80% pada tahun 2025, terutama di negara-negara berkembang. Pada tahun 2025, prevalensi hipertensi diproyeksikan mencapai 1,15 miliar.²

Hipertensi dikategorikan menjadi dua jenis berdasarkan etiologi: hipertensi primer (esensial) dan hipertensi sekunder, yang disebabkan oleh kondisi penyerta. Hipertensi dengan etiologi yang tidak diketahui atau idiopatik disebut hipertensi primer atau esensial. Hipertensi primer merupakan bentuk hipertensi yang dominan dalam populasi, mencakup sekitar 90% hingga 95% kasus.³ Komunitas etnis Minangkabau mengalami hipertensi yang terkait dengan faktor gaya hidup, termasuk nutrisi, perilaku merokok, dan obesitas.⁴

World Health Organization (WHO) menyarankan batas asupan garam tidak lebih dari 100 mmol (sekitar 2,4 gram natrium atau 6 gram garam) setiap hari untuk mengurangi risiko hipertensi. Asupan natrium yang berlebihan meningkatkan konsentrasi natrium dalam cairan ekstraseluler, sehingga mengakibatkan

peningkatan volume darah dan berkontribusi terhadap perkembangan hipertensi.⁵

Penelitian oleh Silalahi (2023) menemukan bahwa kejadian hipertensi sebesar 6,3% dan terdapat korelasi yang kuat antara konsumsi makanan laut dengan kejadian hipertensi ($p = 0,001$).⁶ Bulen dkk. (2023) juga menemukan adanya korelasi antara usia dan pola konsumsi makanan laut dengan prevalensi hipertensi di wilayah pesisir dalam wilayah Puskesmas Lewolaga.⁷

Permukiman di Desa Air Bangis, Kecamatan Sungai Beremas, Kabupaten Pasaman Barat terletak di sepanjang pesisir pantai. Sumber daya laut yang mereka manfaatkan meliputi berbagai jenis ikan, gurita, cumi-cumi, kepiting, kerang, rumput laut, garam, dan lain-lain. Warga Desa Air Bangis terbiasa mengawetkan ikan dengan cara mengasinkannya secara ekstensif dan kemudian mengeringkannya, sehingga menghasilkan produk yang dikenal sebagai ikan asin. Mereka juga menyiapkan hidangan laut, seperti ikan yang dimasak dengan santan, yang disebut gulai ikan, dengan menggunakan santan dalam jumlah banyak sesuai adat istiadat mereka. Selain itu, hidangan favorit adalah pangek masin, yang terdiri dari ikan tumis yang diolah dengan santan yang sedikit tetapi garam dalam jumlah banyak untuk mendapatkan rasa asin.

Oleh karena itu, peneliti tertarik melakukan penelitian ini dengan tujuan untuk mengetahui konsumsi makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kecamatan Sungai Beremas, Kabupaten Pasaman Barat. Selain itu peneliti juga memiliki tujuan khusus yaitu : mengetahui distribusi frekuensi

karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, riwayat keluarga, riwayat merokok, dan IMT), mengetahui distribusi frekuensi konsumsi makanan laut, mengetahui distribusi frekuensi kasus hipertensi, dan mengetahui pengaruh konsumsi makanan laut (*seafood*) terhadap kasus hipertensi.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analitik dengan rancangan penelitian menggunakan desain *cross sectional study*. Sampel penelitian yang digunakan peneliti adalah semua masyarakat yang berkunjung ke puskesmas Air Bangis Desa Air Bangis yang menderita hipertensi dengan jumlah 95 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah *consecutive sampling*. Teknik pengumpulan data yang di gunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari kuesioner yang diisi oleh responden sedangkan data sekunder berupa data semua kunjungan masyarakat ke puskesmas Air Bangis di Desa Air Bangis. Uji yang di gunakan adalah *Somers'd*.

Pengukuran dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang terdiri atas 12 pertanyaan dimana setiap pertanyaan akan diukur dengan menggunakan skala *Likert*. Hasil pengukuran akan dinilai per item pertanyaan dan ditotalkan untuk dikategorikan menjadi :

- 0-12 poin: Rendah
- 13-24 poin: Sedang
- 25-36 poin: Tinggi

Kuesioner penelitian ini terbukti valid dan reliabel, dimana seluruh item memiliki nilai r

hitung $> r$ tabel ($r=0,312$), dan terbukti reliabel dengan nilai *Alpha Cronbach* sebesar 0,742. (Penelitian ini telah memperoleh persetujuan dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) FK UISU dengan No.049/EC/KEPK.UISU/VI/2024.

HASIL

Analisis univariat digunakan untuk menganalisis data yang telah terkumpul secara deskriptif dalam bentuk tabel distribusi frekuensi (tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Variabel penelitian		Frekuensi (f)	Persentase (%)
Usia	16-30 tahun	3	3,2%
	31-60 tahun	50	55,8%
	> 60 tahun	42	44,2%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	9	9,5%
	Perempuan	86	90,5%
Indeks Massa Tubuh	Kurus	6	6,3%
	Normal	34	35,8%
	Gemuk	34	35,8%
Tingkat pendidikan	Obesitas	21	22,1%
	SD	54	56,8%
	SMP	21	22,1%
	SMA	17	17,9%
Jenis pekerjaan	Perguruan Tinggi	3	3,2%
	IRT	80	84,2%
	Nelayan/Petani/Buruh	12	12,6%
	PNS/Wiraswasta	2	2,1%
Riwayat Hipertensi Keluarga	Mahasiswa dan lainnya	1	1,1%
	Ada	14	14,7%
Riwayat Merokok	Tidak ada	81	85,3%
	Ada	2	2,1%
		93	97,9%
Total		95	100%

Mayoritas usia responden berusia 31-60 tahun (55,8%) dan berjenis kelamin perempuan (90,5%). Berdasarkan kategori IMT, mayoritas responden dalam kategori Normal dan Gemuk, dimana masing-masing kelompok kategori tersebut memiliki jumlah terbanyak yaitu 34 orang (35,8%). Mayoritas responden memiliki pendidikan ditingkat SD (56,8%), pekerjaan

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Konsumsi Makanan Laut Berdasarkan Pernyataan

No	Pertanyaan	Tidak Pernah		1-2 kali		3-4 kali		Lebih 5 kali	
		(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)	(f)	(%)
1	Seberapa sering anda mengonsumsi ikan laut dalam seminggu?	0	0%	0	0%	13	13,7%	82	86,3%
2	Seberapa sering anda mengonsumsi udang laut dalam seminggu?	46	48,4%	47	49,5%	2	2,1%	0	0%
3	Seberapa sering anda mengonsumsi kerang laut dalam seminggu?	91	95,8%	4	4,2%	0	0%	0	0%
4	Seberapa sering anda mengonsumsi cumi-cumi dalam seminggu?	78	82,1%	17	17,9%	0	0%	0	0%
5	Seberapa sering anda mengonsumsi kepiting laut dalam seminggu?	81	85,3%	14	14,7%	0	0%	0	0%
6	Seberapa sering anda mengonsumsi ikan laut olahan seperti ikan asin, ikan kaleng dan lainnya dalam seminggu?	11	11,6%	68	71,6%	16	16,8%	0	0%
7	Seberapa sering anda memasak makanan laut sendiri di rumah dalam seminggu?	5	5,3%	1	1,1%	31	32,6%	59	61,1%
8	Seberapa sering anda mengonsumsi makanan laut di restoran dalam seminggu?	55	57,9%	38	40%	2	2,1%	0	0%
9	Seberapa sering anda mengonsumsi makanan laut hasil tangkapan sendiri dalam seminggu?	47	49,5%	0	0%	13	13,7%	35	36,8%
10	Seberapa sering anda membeli makanan laut di pasar tradisional dalam seminggu?	35	36,8%	9	9,5%	34	35,8%	17	17,9%
11	Seberapa sering anda mengonsumsi makanan laut menggunakan santan dalam seminggu?	1	2,1%	44	46,3%	50	52,6%	0	0%
12	Seberapa sering anda mengonsumsi sup ikan laut dalam seminggu?	83	87,4%	12	12,6%	0	0%	0	0%

sebagai IRT (84,2%), tidak memiliki riwayat hipertensi dalam keluarga (85,3%), dan tidak memiliki riwayat merokok (97,9%).

Berdasarkan distribusi frekuensi dari gambaran pola makan responden, dapat diketahui bahwa mayoritas responden mengonsumsi makanan laut lebih dari 5 kali dalam seminggu. Jenis hewan laut yang dikonsumsi adalah udang dan ikan olahan, sedangkan kerang dan cumi sangat jarang

dikonsumsi, bahkan dalam satu minggu belum tentu memakannya.

Makanan laut yang sering dikonsumsi bukan makanan jadi yang dibeli dirumah makan, melainkan dimasak sendiri oleh responden. Terkait pengolahan makanan, makanan tersebut cukup sering dimasak menggunakan santan yaitu sekitar 3-4 kali dalam seminggu. Mayoritas responden juga menyatakan bahwa mereka tidak

pernah mengolah makanan laut menjadi sup ikan laut.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Konsumsi Makanan Laut

Variabel penelitian	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Rendah	57	60%
Cukup	38	40%
Tinggi	0	0%
Total	95	100%

Kategori konsumsi makanan laut dari responden paling tinggi berada pada kategori rendah, yaitu 57 orang (60%). Diposisi kedua tingkat konsumsi makanan laut responden berada dalam kategori cukup (40%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kasus Hipertensi

Variabel penelitian	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Hipertensi 1	45	47,4%
Hipertensi 2	32	33,7%
Hipertensi Krisis	18	18,9%
Total	95	100%

Kategori hipertensi pada responden dibagi dalam hipertensi 1, 2, dan krisis hipertensi. Mayoritas responden memiliki hipertensi tingkat 1 (47,5%), diikuti hipertensi tingkat 2 (33,7%), dan hipertensi krisis (18,9%).

Table 5. Hubungan pengaruh makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat.

Konsumsi Makanan Laut	Kasus Hipertensi						Value	p
	Hipertensi I		Hipertensi II		Hipertensi Krisis			
	f	%	f	%	f	%		
Rendah	28	29,5%	17	17,9%	12	12,6%	0,947	0,008
Sedang	17	17,9%	15	15,8%	6	6,3%		
Tinggi	0	0%	0	0%	0	0%		
Total	45	47,4%	32	33,7%	18	18,9%		

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yaitu pengaruh makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat.

DISKUSI

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa usia responden paling banyak berada pada kategori 31-60 tahun dengan jumlah 50 responden (55.8%). Jenis kelamin responden paling banyak adalah perempuan dengan jumlah 86 responden (90.5%). Indeks Massa Tubuh paling banyak berada pada kategori normal dan gemuk masing-masing 34 responden (35.8%). Tingkat Pendidikan responden paling banyak adalah SD dengan jumlah responden 54 (56.8%). Sebagian besar responden tidak bekerja (IRT) dengan jumlah 80 responden (84.2%). Riwayat hipertensi keluarga paling banyak berada pada kategori tidak ada riwayat keluarga yang hipertensi dengan jumlah 81 responden (85.3%). Sedangkan untuk riwayat merokok, sebagian besar responden tidak ada riwayat merokok dengan jumlah 93 responden (97.9%).

Menurut peneliti, banyaknya responden berisiko pada umur 31-60 tahun dipengaruhi oleh kesadaran melakukan kontrol hipertensi. Semakin bertambah usia seseorang umumnya akan semakin menjaga kesehatan dengan melakukan kontrol hipertensi, namun pada usia >60 tahun lebih sedikit yang mengisi kuisisioner dikarenakan kemampuan mobilisasi yang sudah berkurang untuk melakukan kontrol ke puskesmas.

Usia merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang tidak bisa dikontrol. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi fisiologis yang disebabkan oleh proses penuaan. Akibatnya, prevalensi penyakit degeneratif, termasuk hipertensi, meningkat pada lansia. Secara fisiologis, hipertensi pada usia lanjut disebabkan oleh peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan aktivitas sistem saraf simpatik. Setelah mencapai usia 45 tahun, dinding arteri menebal akibat penumpukan kolagen di lapisan otot, yang menyebabkan penyempitan dan kekakuan pembuluh darah secara bertahap.

Menurut peneliti, hasil yang memperlihatkan responden yang dominan adalah perempuan dikarenakan sebagian besar dari responden ini merupakan ibu rumah tangga sehingga memiliki waktu luang untuk cek kesehatan rutin di Puskesmas, berbeda dengan laki-laki yang kebanyakan harus bekerja saat jam operasional Puskesmas.

Wanita berisiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi karena dipengaruhi oleh hormon estrogen yang kadarnya semakin berkurang dengan semakin bertambahnya usia. Wanita yang telah memasuki masa menopause tekanan darahnya cenderung meningkat. Perempuan cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Menopause pada perempuan merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi. Pada perempuan yang menopause mempunyai kadar estrogen yang rendah, sedangkan estrogen ini berfungsi untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Jika kadar estrogen menurun

maka kadar HDL juga akan mengalami penurunan, terutama jika tidak diikuti dengan gaya hidup yang baik.

Indeks massa tubuh paling banyak berada pada kategori normal dan gemuk. Gizi lebih dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi, dimana ketika massa tubuh semakin besar maka darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh juga semakin banyak. Hal ini berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah semakin meningkat yang menyebabkan tekanan pada dinding arteri semakin besar dan menimbulkan terjadinya kenaikan tekanan darah.

Tingkat pendidikan responden paling banyak adalah SD. Menurut peneliti, seseorang dengan pendidikan yang rendah akan lebih susah mencerna dan mengelola informasi termasuk edukasi mengenai pentingnya menjaga tekanan darah. Desa Air Bangis terletak di tepi pantai sehingga jauh dari kota dan akhirnya mempengaruhi akses dan kesadaran akan pendidikan.

Tingkat pendidikan berperan dalam mempengaruhi kemampuan seseorang untuk memahami dan memproses informasi yang diterima sebelum menjadi perilaku, baik positif maupun negatif, yang pada akhirnya berdampak pada status kesehatannya. Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang pola makan, yang kemudian dapat mempengaruhi kepatuhan mereka terhadap diet yang dianjurkan. Tingkat pendidikan merupakan hal yang penting untuk mengetahui pemahaman seseorang mengenai pentingnya kesehatan, salah satunya dalam pengendalian tekanan darah.

Tingkat pendidikan seseorang juga dapat digunakan sebagai acuan utama pengetahuan seseorang. Tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh terhadap perilaku dalam pengendalian hipertensi.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pertanyaan pertama tentang konsumsi ikan paling banyak berada pada kategori lebih dari 5 kali dalam seminggu 82 responden (86.3%). Pertanyaan kedua tentang konsumsi udang paling banyak berada pada kategori 1-2 kali dalam seminggu 47 responden (49.5%). Pertanyaan ketiga tentang konsumsi kerang paling banyak berada pada kategori tidak pernah dalam seminggu 91 responden (95.8%). Pertanyaan keempat tentang konsumsi cumi paling banyak berada pada kategori tidak pernah 78 responden (82.1%) dalam seminggu. Pertanyaan kelima tentang konsumsi kepiting dalam seminggu paling banyak berada pada kategori tidak pernah 81 responden (85.3%). Pertanyaan keenam tentang mengkonsumsi ikan olahan dalam seminggu paling banyak berada pada kategori 1-2 kali dalam seminggu 68 responden (76.3%). Pertanyaan ketujuh tentang sering memasak sendiri makanan laut di rumah berada pada kategori lebih dari lima kali dalam seminggu 58 responden (61.1%). Pertanyaan ke delapan tentang mengkonsumsi makanan laut di restoran dalam seminggu paling banyak berada pada kategori tidak pernah dalam seminggu 55 responden (57.9%). Pertanyaan ke Sembilan tentang mengkonsumsi makanan laut yang ditangkap sendiri paling banyak berada pada kategori tidak pernah 47 responden (49.5%). Pertanyaan ke sepuluh tentang membeli

makanan laut di pasar tradisional kategori paling banyak berada pada kategori tidak pernah 35 responden (36.8%). Pertanyaan kesebelas tentang mengkonsumsi makanan laut menggunakan santan dalam seminggu paling banyak berada pada kategori 4-5 kali dalam seminggu 50 responden (52.6%). Pertanyaan kedua belas tentang seberapa sering mengkonsumsi makanan sup ikan laut selama seminggu paling banyak berada pada kategori tidak pernah dalam seminggu 83 responden (87.4%).

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa jumlah konsumsi makanan laut responden paling banyak berada pada kategori rendah dengan jumlah 57 responden (60%). Hasil penelitian ini didapatkan responden dominan mengkonsumsi satu jenis makanan laut saja, yaitu ikan dan berbagai olahannya. Kadar Natrium pada ikan mentah sangat bervariasi, tergantung pada spesiesnya. Konsumsi natrium yang berlebih akan meningkatkan ekstraseluler dan cara untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat dan akibat dari meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari total jumlah responden (45 orang atau 47,4%), sebagian besar kasus hipertensi termasuk dalam golongan 1.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah konsumsi makanan laut dengan kategori paling banyak adalah kategori rendah yang menderita hipertensi I dengan jumlah 28

responden (29,5%). Sedangkan nilai p-value diperoleh 0,947 ($>0,05$). Artinya tidak terdapat pengaruh konsumsi makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat. Koefisien korelasinya 0,008. Berdasarkan kategori yang telah ditetapkan dapat ditarik kesimpulan bahwa korelasinya sangat lemah.

Bukti menunjukkan bahwa variabel demografi termasuk usia, jenis kelamin, BMI, tingkat pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga, dan gaya hidup dapat memoderasi hubungan yang secara statistik tidak signifikan antara makanan laut dan hipertensi. Hipertensi, yang sebagian besar disebabkan oleh gaya hidup seseorang, memengaruhi pria pada tingkat yang lebih tinggi daripada wanita. Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki riwayat hipertensi, sehingga mereka harus melakukan perubahan pada pola makan mereka untuk memasukkan lebih banyak makanan yang seimbang dan bergizi (seperti mengurangi konsumsi makanan laut). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar orang yang hidup dengan hipertensi di Desa Air Bangis jarang mengonsumsi makanan laut dan lebih banyak mengonsumsi ikan tenggiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar orang yang hidup dengan hipertensi di Desa Air Bangis jarang mengonsumsi makanan laut dan lebih banyak mengonsumsi ikan tenggiri. Hal ini sejalan dengan tren umum di kalangan wanita untuk menjalani gaya hidup yang lebih sehat, menurut para peneliti. Para ilmuwan dapat menarik kesimpulan bahwa mengonsumsi makanan laut

asin bukanlah satu-satunya hal yang dapat menyebabkan hipertensi pada masyarakat Desa Air Bangis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar dkk. menemukan bahwa responden di wilayah pesisir Kota Medan tidak menunjukkan korelasi antara status tekanan darah mereka (hipotensi, normal, atau hipertensi) dan konsumsi makanan asin mereka. Kesimpulan ini diperoleh setelah dilakukan uji statistik dengan nilai p sebesar 0,270 (nilai $p > 0,05$).⁸

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nafi' dkk. menemukan adanya korelasi antara konsumsi makanan laut dengan prevalensi hipertensi di wilayah pesisir, yang bertentangan dengan hasil penelitian.⁹

KESIMPULAN

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa usia responden paling banyak berada pada kategori 31-60 tahun dengan jumlah 50 responden (55.8%). Jenis kelamin responden paling banyak adalah perempuan dengan jumlah 86 responden (90.5%). Indeks Massa Tubuh paling banyak berada pada kategori normal dan gemuk masing-masing 34 responden (35.8%). Tingkat Pendidikan responden paling banyak adalah SD dengan jumlah responden 54 (56.8%). Sebagian besar responden tidak bekerja (IRT) dengan jumlah 80 responden (84.2%).

Riwayat hipertensi keluarga paling banyak berada pada kategori tidak ada riwayat keluarga yang hipertensi dengan jumlah 81 responden (85.3%). Sedangkan untuk riwayat merokok, sebagian besar responden tidak ada

riwayat merokok dengan jumlah 93 responden (97.9%).

Menurut peneliti, banyaknya responden berisiko pada umur 31-60 tahun dipengaruhi oleh kesadaran melakukan kontrol hipertensi. Semakin bertambah usia seseorang umumnya akan semakin menjaga kesehatan dengan melakukan kontrol hipertensi, namun pada usia >60 tahun lebih sedikit yang mengisi kuisioner dikarenakan kemampuan mobilisasi yang sudah berkurang untuk melakukan kontrol ke puskesmas.

Usia merupakan salah satu faktor risiko hipertensi yang tidak bisa dikontrol. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi fisiologis yang disebabkan oleh proses penuaan. Akibatnya, prevalensi penyakit degeneratif, termasuk hipertensi, meningkat pada lansia. Secara fisiologis, hipertensi pada usia lanjut disebabkan oleh peningkatan resistensi pembuluh darah perifer dan aktivitas sistem saraf simpatik. Setelah mencapai usia 45 tahun, dinding arteri menebal akibat penumpukan kolagen di lapisan otot, yang menyebabkan penyempitan dan kekakuan pembuluh darah secara bertahap.

Menurut peneliti, hasil yang memperlihatkan responden yang dominan adalah perempuan dikarenakan sebagian besar dari responden ini merupakan ibu rumah tangga sehingga memiliki waktu luang untuk cek kesehatan rutin di Puskesmas, berbeda dengan laki-laki yang kebanyakan harus bekerja saat jam operasional Puskesmas.

Wanita berisiko lebih tinggi untuk mengalami hipertensi karena dipengaruhi oleh hormon estrogen yang kadarnya semakin

berkurang dengan semakin bertambahnya usia. Wanita yang telah memasuki masa menopause tekanan darahnya cenderung meningkat. Perempuan cenderung memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi. Menopause pada perempuan merupakan salah satu faktor penyebab hipertensi. Pada perempuan yang menopause mempunyai kadar estrogen yang rendah, sedangkan estrogen ini berfungsi untuk meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL) yang berperan dalam menjaga kesehatan pembuluh darah. Jika kadar estrogen menurun maka kadar HDL juga akan mengalami penurunan, terutama jika tidak diikuti dengan gaya hidup yang baik.

Indeks massa tubuh paling banyak berada pada kategori normal dan gemuk. Gizi lebih dapat meningkatkan risiko terjadinya hipertensi, dimana ketika massa tubuh semakin besar maka darah yang dibutuhkan untuk memasok oksigen dan makanan ke jaringan tubuh juga semakin banyak. Hal ini berarti volume darah yang beredar melalui pembuluh darah semakin meningkat yang menyebabkan tekanan pada dinding arteri semakin besar dan menimbulkan terjadinya kenaikan tekanan darah.

Tingkat pendidikan responden paling banyak adalah SD. Menurut peneliti, seseorang dengan pendidikan yang rendah akan lebih susah mencerna dan mengelola informasi termasuk edukasi mengenai pentingnya menjaga tekanan darah. Desa Air Bangis terletak di tepi pantai sehingga jauh dari kota dan akhirnya mempengaruhi akses dan kesadaran akan pendidikan.

Tingkat pendidikan berperan dalam mempengaruhi kemampuan seseorang untuk

memahami dan memproses informasi yang diterima sebelum menjadi perilaku, baik positif maupun negatif, yang pada akhirnya berdampak pada status kesehatannya. Individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang pola makan, yang kemudian dapat mempengaruhi kepatuhan mereka terhadap diet yang dianjurkan. Tingkat pendidikan merupakan hal yang penting untuk mengetahui pemahaman seseorang mengenai pentingnya kesehatan, salah satunya dalam pengendalian tekanan darah. Tingkat pendidikan seseorang juga dapat digunakan sebagai acuan utama pengetahuan seseorang. Tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh terhadap perilaku dalam pengendalian hipertensi.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa pertanyaan pertama tentang konsumsi ikan paling banyak berada pada kategori lebih dari 5 kali dalam seminggu 82 responden (86.3%). Pertanyaan kedua tentang konsumsi udang paling banyak berada pada kategori 1-2 kali dalam seminggu 47 responden (49.5%). Pertanyaan ketiga tentang konsumsi kerang paling banyak berada pada kategori tidak pernah dalam seminggu 91 responden (95.8%). Pertanyaan keempat tentang konsumsi cumi paling banyak berada pada kategori tidak pernah 78 responden (82.1%) dalam seminggu. Pertanyaan kelima tentang konsumsi kepiting dalam seminggu paling banyak berada pada kategori tidak pernah 81 responden (85.3%). Pertanyaan keenam tentang mengkonsumsi ikan olahan dalam seminggu paling banyak berada pada kategori 1-2 kali dalam seminggu 68 responden (76.3%).

Pertanyaan ketujuh tentang sering memasak sendiri makanan laut di rumah berada pada kategori lebih dari lima kali dalam seminggu 58 responden (61.1%). Pertanyaan ke delapan tentang mengkonsumsi makanan laut di restoran dalam seminggu paling banyak berada pada kategori tidak pernah dalam seminggu 55 responden (57.9%). Pertanyaan ke Sembilan tentang mengkonsumsi makanan laut yang ditangkap sendiri paling banyak berada pada kategori tidak pernah 47 responden (49.5%). Pertanyaan ke sepuluh tentang membeli makanan laut di pasar tradisional kategori paling banyak berada pada kategori tidak pernah 35 responden (36.8%). Pertanyaan kesebelas tentang mengkonsumsi makanan laut menggunakan santan dalam seminggu paling banyak berada pada kategori 4-5 kali dalam seminggu 50 responden (52.6%). Pertanyaan kedua belas tentang seberapa sering mengkonsumsi makanan sup ikan laut selama seminggu paling banyak berada pada kategori tidak pernah dalam seminggu 83 responden (87.4%).

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa jumlah konsumsi makanan laut responden paling banyak berada pada kategori rendah dengan jumlah 57 responden (60%). Hasil penelitian ini didapatkan responden dominan mengkonsumsi satu jenis makanan laut saja, yaitu ikan dan berbagai olahannya. Kadar Natrium pada ikan mentah sangat bervariasi, tergantung pada spesiesnya. Konsumsi natrium yang berlebih akan meningkatkan ekstraseluler dan cara untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik keluar sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat dan akibat dari

meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah yang berdampak pada timbulnya hipertensi.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa dari total jumlah responden (45 orang atau 47,4%), sebagian besar kasus hipertensi termasuk dalam golongan 1.

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa jumlah konsumsi makanan laut dengan kategori paling banyak adalah kategori rendah yang menderita hipertensi I dengan jumlah 28 responden (29,5%). Sedangkan nilai p-value diperoleh 0,947 ($>0,05$). Artinya tidak terdapat pengaruh konsumsi makanan laut terhadap kasus hipertensi di Desa Air Bangis, Kabupaten Pasaman Barat. Koefisien korelasinya 0,008. Berdasarkan kategori yang telah ditetapkan dapat ditarik kesimpulan bahwa korelasinya sangat lemah.

Bukti menunjukkan bahwa variabel demografi termasuk usia, jenis kelamin, BMI, tingkat pendidikan, pekerjaan, riwayat keluarga, dan gaya hidup dapat memoderasi hubungan yang secara statistik tidak signifikan antara makanan laut dan hipertensi. Hipertensi, yang sebagian besar disebabkan oleh gaya hidup seseorang, memengaruhi pria pada tingkat yang lebih tinggi daripada wanita. Mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki riwayat hipertensi, sehingga mereka harus melakukan perubahan pada pola makan mereka untuk memasukkan lebih banyak makanan yang seimbang dan bergizi (seperti mengurangi konsumsi makanan laut). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar orang yang hidup dengan hipertensi di Desa Air Bangis

jarang mengonsumsi makanan laut dan lebih banyak mengonsumsi ikan tenggiri.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar orang yang hidup dengan hipertensi di Desa Air Bangis jarang mengonsumsi makanan laut dan lebih banyak mengonsumsi ikan tenggiri. Hal ini sejalan dengan tren umum di kalangan wanita untuk menjalani gaya hidup yang lebih sehat, menurut para peneliti. Para ilmuwan dapat menarik kesimpulan bahwa mengonsumsi makanan laut asin bukanlah satu-satunya hal yang dapat menyebabkan hipertensi pada masyarakat Desa Air Bangis.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar dkk. menemukan bahwa responden di wilayah pesisir Kota Medan tidak menunjukkan korelasi antara status tekanan darah mereka (hipotensi, normal, atau hipertensi) dan konsumsi makanan asin mereka. Kesimpulan ini diperoleh setelah dilakukan uji statistik dengan nilai p sebesar 0,270 (nilai $p > 0,05$).⁸

Hasil penelitian ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nafi' dkk. menemukan adanya korelasi antara konsumsi makanan laut dengan prevalensi hipertensi di wilayah pesisir, yang bertentangan dengan hasil penelitian.⁹

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan motivasi, doa, bimbingan, arahan, dan bantuan dalam menyelesaikan penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada

seluruh masyarakat Desa Air Bangis yang telah bersedia membantu dalam penelitian ini.

DAFTAR REFERENSI

1. Gloria Kang GJ, Ewing-Nelson SR, Mackey L, Schlitt JT, Marathe A, Abbas KM SS. HHS Public Access. *Physiol Behav.* 2018;176(1):139-148. doi:10.1038/s41581-019-0244-2.
2. World Health Organization. Hypertension.
3. Xu C, Li M, Meng W, et al. Etiological Diagnosis and Personalized Therapy for Hypertension: A Hypothesis of the REASOH Classification. *J Pers Med.* 2023;13(2). doi:10.3390/jpm13020261
4. Jingga DP, Indarjo S. Gaya Hidup yang Mempengaruhi Hipertensi pada Usia Produktif di Puskesmas Andalas. *Indones J Public Heal Nutr.* 2022;2(3):303-310. doi:10.15294/ijphn.v2i3.49740
5. Burnier M, Paccaud FM, Bochud M. Clinical profiles and factors associated with a low sodium intake in the population: An analysis of the swiss survey on salt. *Nutrients.* 2020;12(11):1-14. doi:10.3390/nu12113591
6. Jessica Veronica Silalahi, Rd. Halim. Study of the Prevalence of Hypertension in Women of Reproductive Age (15-49 Years) in the Working Area of the Sungai Tering Community Health Center, East Tanjung Jabung Regency, 2022. *Indones J Interdiscip Res Sci Technol.* 2023;1(4):253-262. doi:10.55927/marcopolo.v1i4.4407
7. Bulen AE, Syamruth YK, Talahatu AH. Hubungan Pola Konsumsi Makanan Laut Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Pesisir di Wilayah Kerja Puskesmas Lewolaga. *Pancasakti J Public Heal Sci Res.* 2023;3(2):113-121. doi:10.47650/pjphsr.v3i2.533
8. Putra Apriadi Siregar , Saidah Fatimah Sari Simanjuntak, Feby Harianti B Ginting, Sutari Tarigan, Shafira Hanum FSU. Aktivitas Fisik , Konsumsi Makanan Asin dan Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir Kota Medan Physical Activity , Consumption of Salty Foods and the Occurrence of. *J Ilm Kesehat.* 2020;2(1):1-8.
9. Nafi' SU, Putriningtyas ND. Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir (Studi Pada Masyarakat Wilayah Kerja Puskesmas Kedung Ii Jepara). *J Nutr Coll.* 2023;12(1):53-60. doi:10.14710/jnc.v12i1.36230