

Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di UPTD Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya

Aprilianty Putri Wulandari¹, Karmitasari Yanra Katimenta², Isnawiranti³

^{1,2,3} Universitas Eka Harap

Email: apriliantyputriwulandari02@gmail.com

Abstrak

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang terus meningkat dan berkontribusi terhadap morbiditas serta mortalitas akibat komplikasi seperti penyakit jantung, stroke, dan gagal ginjal. Pola makan tidak sehat, terutama konsumsi tinggi garam dan lemak, serta rendahnya aktivitas fisik merupakan faktor yang dapat memengaruhi tekanan darah. Penerapan pola makan sehat dan aktivitas fisik secara teratur berperan penting dalam membantu mengontrol tekanan darah dan mencegah komplikasi hipertensi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel berjumlah 47 responden yang dipilih menggunakan teknik *accidental sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner pola makan, *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ), dan lembar observasi tekanan darah. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji Spearman Rank dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 33 responden (70,2%) memiliki pola makan baik, 22 responden (46,8%) memiliki aktivitas fisik kategori sedang, dan 29 responden (61,7%) mengalami hipertensi derajat 1. Hasil uji Spearman Rank menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan tekanan darah ($p=0,001$; $r=-0,577$) serta terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah ($p=0,001$; $r=-0,867$). Disimpulkan bahwa pola makan dan aktivitas fisik berhubungan signifikan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu. Penerapan pola makan sehat dan aktivitas fisik secara teratur perlu ditingkatkan sebagai upaya pengendalian tekanan darah dan pencegahan komplikasi hipertensi.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Hipertensi, Pola Makan, Tekanan Darah

Abstract

Hypertension is one of the major global health problems, with its prevalence continuing to increase and contributing significantly to morbidity and mortality due to complications such as heart disease, stroke, and kidney failure. An unhealthy dietary pattern, particularly a high intake of salt and fat, as well as insufficient physical activity, are factors that can affect blood pressure. Adopting a healthy diet and engaging in regular physical activity play important roles in helping to control blood pressure and prevent hypertension-related complications. Therefore, this study aimed to analyze the relationship between dietary patterns and physical activity with blood pressure among hypertensive patients at Bukit Hindu Public Health Center. This study employed a quantitative research design with a cross-sectional approach. A total of 47 respondents were selected using an accidental sampling technique. Data were collected using a dietary pattern questionnaire, the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), and a blood pressure observation sheet. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with the Spearman Rank correlation test at a significance level of $\alpha = 0.05$. The results showed that 33 respondents (70.2%) had good dietary patterns, 22 respondents (46.8%) had moderate levels of physical activity, and 29 respondents (61.7%) had Grade 1 hypertension. The Spearman Rank test demonstrated a significant relationship between dietary patterns and blood pressure ($p = 0.001$; $r = -0.577$), as well as a significant relationship between physical activity and blood pressure ($p = 0.001$; $r = -0.867$). It can be concluded that dietary patterns and physical activity were significantly associated with blood pressure among hypertensive patients at Bukit Hindu Public Health Center. Adopting a healthy dietary pattern and engaging in regular physical activity should be encouraged as important strategies for blood pressure control and the prevention of hypertension-related complications.

Keywords: Blood Pressure, Dietary Patterns, Hypertension, Physical Activity

1. PENDAHULUAN

Hipertensi masih menjadi salah satu masalah kesehatan global karena prevalensinya terus meningkat dan berkontribusi besar terhadap angka morbiditas serta mortalitas dunia. Hipertensi dikenal sebagai *silent killer* karena sering tidak menimbulkan gejala namun dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung koroner, stroke, gagal ginjal, dan kematian dini apabila tidak dikendalikan dengan baik [1]. Prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun terus menunjukkan peningkatan seiring perubahan gaya hidup masyarakat, terutama pola makan tinggi garam, lemak, serta rendah aktivitas fisik. Kondisi ini diperburuk dengan meningkatnya konsumsi makanan cepat saji, makanan olahan, serta kebiasaan sedentari akibat perkembangan teknologi modern.

Menurut World Health Organization, sekitar 1,28 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, dan hampir 46% di antaranya tidak menyadari kondisi yang dialaminya (WHO, 2023). Di Indonesia, hipertensi masih menjadi masalah kesehatan masyarakat yang signifikan. Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun sebesar 30,8%, menjadikannya salah satu penyakit kronis terbanyak di Indonesia [2]. Provinsi Kalimantan Tengah termasuk wilayah dengan angka hipertensi yang cukup tinggi dibandingkan beberapa provinsi lain di Indonesia, Kota Palangka Raya menunjukkan peningkatan jumlah kasus hipertensi dari tahun ke tahun dan mencatat bahwa pada tahun 2022 terdapat 74.791 penderita hipertensi yang mendapatkan pelayanan kesehatan, meningkat signifikan dibandingkan tahun-tahun sebelumnya (Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya, 2022).

Hipertensi berkembang sebagai akibat dari interaksi faktor perilaku dan metabolik yang berlangsung secara kronologis. Secara umum, peningkatan konsumsi makanan tinggi natrium, lemak jenuh, serta rendah serat menyebabkan ketidakseimbangan cairan dan peningkatan resistensi vaskular, yang kemudian memicu kenaikan tekanan darah secara bertahap. Asupan garam berlebih secara terus-menerus dapat meningkatkan volume plasma dan memperberat kerja jantung, sehingga dalam jangka panjang memicu hipertensi persisten [3]. Selain itu, aktivitas fisik yang rendah menyebabkan penurunan sensitivitas insulin, peningkatan berat badan, serta gangguan fungsi endotel pembuluh darah yang semakin mempercepat terjadinya hipertensi. Dengan demikian, pola makan tidak sehat dan gaya hidup sedentari menjadi faktor penyebab utama yang secara bertahap meningkatkan tekanan darah individu. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketika masyarakat terus terpapar pola makan tidak seimbang dan kurang olahraga, maka risiko hipertensi meningkat secara signifikan. Pada penelitian Octaryana juga menegaskan bahwa individu dengan obesitas sentral memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi derajat awal akibat akumulasi lemak visceral yang memperburuk fungsi metabolik dan kardiovaskular [4].

Sebagai upaya menekan peningkatan kasus hipertensi akibat pola makan tidak sehat dan rendahnya aktivitas fisik, diperlukan intervensi komprehensif yang berfokus pada perubahan perilaku pasien secara berkelanjutan. Salah satu solusi utama adalah penerapan promosi gaya hidup sehat melalui edukasi mengenai pola makan seimbang, pengurangan konsumsi garam, lemak jenuh, dan makanan olahan, serta peningkatan konsumsi buah, sayur, dan makanan tinggi serat sesuai prinsip *Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH)*. Selain itu, pasien hipertensi perlu didorong untuk melakukan aktivitas fisik teratur seperti berjalan kaki, senam hipertensi, atau olahraga aerobik ringan minimal 150 menit per minggu, karena aktivitas fisik terbukti membantu menurunkan tekanan darah, meningkatkan fungsi kardiovaskular, dan menjaga berat badan ideal. Pengawasan tekanan darah secara rutin, kepatuhan minum obat, serta dukungan keluarga juga menjadi bagian penting dalam pengendalian hipertensi agar komplikasi dapat dicegah sejak dini perawat memiliki peran strategis sebagai educator, counselor, caregiver, dan advocate dalam pengendalian hipertensi. Berdasarkan uraian diatas,

tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain cross sectional. Penelitian dilaksanakan di UPTD Puskesmas Bukit Hindu Palangka Raya, waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 - 27 Juni 2026. Populasi penelitian seluruh pasien dengan riwayat penyakit Hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu dan menggunakan Teknik sampling *accidental sampling* berjumlah 47 responden. Variabel pada penelitian ini variabel bebas Pola makan dan aktivitas fisik, dan variabel terikat adalah tekanan darah.

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner FFQ (*Food Frequency Questionnaire*) dan kuesioner *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ). FFQ digunakan untuk mengetahui frekuensi konsumsi jenis makanan tertentu selama periode waktu tertentu, dan IPAQ merupakan kuesioner internasional yang dirancang untuk mengukur aktifitas fisik pada orang dewasa pada 7 hari sebelumnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1) Pola Makan

Pola makan pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu yaitu yang terbanyak pada pola makan baik sebanyak 33 responden (70%), dan pola makan buruk sebanyak 14 responden (30%).

Tabel 1. Hasil Identifikasi Pola Makan Pada Pasien Hipertensi
Di UPTD Puskesmas Bukit Hindu

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Baik	33	70%
2	Buruk	14	30%
	Total	47	100 %

2) Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu yaitu yang terbanyak kategori sedang sebanyak 29 responden (62%), kategori rendah sebanyak 10 responden (21%), dan tinggi sebanyak 8 responden (17%).

Tabel 2. Hasil Identifikasi Aktivitas Fisik Pada Pasien Hipertensi
Di UPTD Puskesmas Bukit Hindu

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Rendah	10	21%
2	Sedang	29	62%
3	Tinggi	8	17%

3) Tekanan Darah

Tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu yaitu yang terbanyak pada hipertensi derajat 1 sebanyak 29 responden (62%), hipertensi derajat 2 sebanyak 10 responden (21), dan normal sebanyak 8 responden (17%).

Tabel 3. Hasil Identifikasi Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Di UPTD Puskesmas Bukit Hindu

No	Kategori	Jumlah	Persentase (%)
1	Normal	8	17%
2	Hipertensi Derajat 1	29	62%
3	Hipertensi Derajat 2	10	21%
	Total	47	100%

3) Analisis Hubungan Pola Makan dengan Tekanan Darah

Secara keseluruhan dari 47 responden, sebanyak 8 orang (17%) memiliki tekanan darah normal, 29 orang (62%) mengalami hipertensi derajat 1, dan 10 orang (21%) mengalami hipertensi derajat 2. Hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa responden dengan pola makan baik cenderung memiliki tekanan darah yang lebih baik karena masih ditemukan responden dengan tekanan darah normal dan tidak ada yang mengalami hipertensi derajat 2.

Tabel 4. Hasil Analisis Pola Makan dengan Tekanan Darah

Pola Makan	Tekanan Darah			Total	P-value	Koefisien Korelasi
	Normal	HT 1	HT 2			
Baik	8	25	0	33	<0,001	-0,577
	17%	54%	0%	70%		
Buruk	0	4	10	14		
	0%	9%	21%	30%		
Total	8	29	10	47		
	17%	62%	21%	100%		

4) Analisis Hubungan Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah

Secara keseluruhan, dari 47 responden, sebanyak 8 orang (17%) memiliki tekanan darah normal, 29 orang (62%) mengalami hipertensi derajat 1, dan 10 orang (21%) mengalami hipertensi derajat 2. Hasil tabulasi silang menunjukkan adanya kecenderungan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik yang dilakukan, semakin baik kondisi tekanan darah responden.

Tabel 5. Hasil Analisis Aktivitas Fisik dengan Tekanan Darah

Aktivitas Fisik	Tekanan Darah			Total	P-value	Koefisien Korelasi
	Normal	HT 1	HT 2			
Rendah	0	0	10	10	<0,001	-0,867
	0%	0%	21%	21%		
Sedang	0	29	0	29		
	0%	62%	0%	62%		
Tinggi	8	0	0	8		
	17%	0%	0%	17%		
Total	8	29	10	47		
	17%	62%	21%	100%		

Pembahasan

Pola makan merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam pengendalian hipertensi. Pola makan yang sehat bagi penderita hipertensi ditandai dengan konsumsi makanan bergizi seimbang, meningkatkan asupan buah dan sayur, mengonsumsi protein rendah lemak,

membatasi makanan tinggi lemak jenuh, serta mengurangi konsumsi natrium atau garam (Mediarti et al., 2022). Pembatasan konsumsi garam maksimal 5 gram per hari, pengurangan makanan olahan dan makanan tinggi natrium, serta penerapan pola makan seimbang merupakan upaya utama dalam menjaga tekanan darah tetap terkendali. Hasil literature review oleh Sistikawati et al (2021) menyimpulkan bahwa pola makan yang tidak sehat, terutama tingginya konsumsi garam dan lemak serta rendahnya konsumsi buah dan sayur, berhubungan dengan peningkatan risiko terjadinya hipertensi. Pembatasan asupan natrium hingga kurang dari 2 gram per hari atau setara dengan kurang dari 5 gram garam per hari pada orang dewasa untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko penyakit kardiovaskular.

Tingginya proporsi responden dengan pola makan baik diduga karena sebagian besar responden telah mengetahui pentingnya menjaga pola makan setelah didiagnosis hipertensi dan memperoleh edukasi dari tenaga kesehatan selama menjalani pengobatan di UPTD Puskesmas Bukit Hindu. Namun demikian, masih terdapat 14 responden yang memiliki pola makan buruk. Sebagian besar responden memiliki pola makan dalam kategori baik kemungkinan dipengaruhi oleh tingkat pendidikan responden. Pendidikan merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran seseorang dalam menerapkan pola makan sehat, khususnya pada penderita hipertensi. Semakin tinggi tingkat pendidikan, seseorang umumnya lebih mudah memperoleh, memahami, dan menerapkan informasi kesehatan mengenai pentingnya membatasi konsumsi garam, makanan berlemak, makanan cepat saji, serta meningkatkan konsumsi buah dan sayur sebagai bagian dari pengendalian tekanan darah.

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur mampu memperbaiki fungsi sistem kardiovaskular, meningkatkan elastisitas pembuluh darah, menjaga berat badan ideal, serta membantu menurunkan dan mengendalikan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hal tersebut diperkuat oleh Majid et al (2023) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik dengan intensitas sedang yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki kerja jantung, dan mengurangi risiko peningkatan tekanan darah. Penelitian Purdani et al (2025) menjelaskan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur merupakan salah satu terapi nonfarmakologis yang efektif dalam membantu mengendalikan tekanan darah serta mencegah komplikasi penyakit kardiovaskular pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian ini sesuai dengan teori karena sebagian besar responden telah berada pada kategori aktivitas fisik sedang. Kondisi tersebut diduga dipengaruhi oleh karakteristik pekerjaan responden, di mana sebagian masih bekerja sebagai petani, pegawai negeri, pekerja swasta, maupun ibu rumah tangga yang tetap melakukan aktivitas sehari-hari sehingga kebutuhan aktivitas fisik masih terpenuhi. Akan tetapi, masih terdapat responden yang memiliki aktivitas fisik rendah. Kondisi ini kemungkinan disebabkan oleh bertambahnya usia, adanya keluhan kesehatan, keterbatasan fisik, atau kurangnya motivasi untuk berolahraga secara teratur. Meskipun aktivitas sehari-hari tetap dilakukan, aktivitas tersebut belum tentu memenuhi intensitas dan durasi yang dianjurkan dalam pengendalian hipertensi.

Sebagian besar responden masih berada pada kategori hipertensi derajat 1. Hal tersebut menunjukkan bahwa meskipun responden telah mendapatkan pelayanan kesehatan di UPTD Puskesmas Bukit Hindu, tekanan darah sebagian besar pasien belum sepenuhnya mencapai kategori normal. Kondisi ini diduga dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti lamanya menderita hipertensi, kepatuhan dalam mengonsumsi obat antihipertensi, pola hidup, aktivitas fisik, pola makan, serta faktor usia dan riwayat keluarga. Di sisi lain, ditemukannya responden dengan tekanan darah normal menunjukkan bahwa pengendalian hipertensi dapat dicapai apabila pasien mematuhi terapi yang diberikan dan menerapkan gaya hidup sehat secara konsisten. Hipertensi diklasifikasikan menjadi hipertensi derajat 1 apabila tekanan darah

sistolik berada pada rentang 140–159 mmHg dan/atau diastolik 90–99 mmHg, sedangkan hipertensi derajat 2 apabila tekanan darah sistolik ≥ 160 mmHg dan/atau diastolik ≥ 100 mmHg [8]. Senada dengan itu, Aditya & Mustofa (2023) menjelaskan bahwa peningkatan tekanan darah terjadi akibat meningkatnya tahanan pembuluh darah perifer maupun gangguan regulasi sistem kardiovaskular.

Pola makan merupakan salah satu faktor yang dapat dimodifikasi dalam upaya pengendalian hipertensi. Pola makan yang sehat ditandai dengan membatasi konsumsi garam, makanan tinggi lemak jenuh, makanan olahan, serta meningkatkan konsumsi buah, sayuran, dan sumber protein rendah lemak. Penerapan pola makan tersebut dapat membantu menjaga keseimbangan cairan tubuh, menurunkan resistensi pembuluh darah, serta mengendalikan tekanan darah sehingga mengurangi risiko komplikasi hipertensi. Hasil penelitian Hasanuddin et al (2023) yang menemukan adanya hubungan bermakna antara pola makan dengan kejadian hipertensi.

Menurut World Health Organization (2023), aktivitas fisik merupakan salah satu upaya nonfarmakologis yang efektif dalam pencegahan dan pengendalian hipertensi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur dapat meningkatkan efisiensi kerja jantung, memperbaiki elastisitas pembuluh darah, meningkatkan sensitivitas insulin, serta menurunkan resistensi perifer sehingga berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah. Oleh karena itu, orang dewasa dianjurkan melakukan aktivitas fisik intensitas sedang sedikitnya 150 menit per minggu atau aktivitas intensitas berat selama 75 menit per minggu. Sejalan dengan teori tersebut, Khoiriyah & Amalia (2024) melaporkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan tekanan darah pada penderita hipertensi, di mana responden dengan aktivitas fisik rendah cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan responden yang aktif secara fisik. Selain itu, Purdani et al. (2025) menyimpulkan bahwa aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin mampu membantu mengendalikan tekanan darah serta menurunkan risiko komplikasi penyakit kardiovaskular pada penderita hipertensi.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 47 responden di UPTD Puskesmas Bukit Hindu, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki pola makan yang baik, yaitu sebanyak 33 responden (70%), sedangkan 14 responden (30%) memiliki pola makan buruk. Aktivitas fisik sebagian besar responden berada pada kategori sedang, yaitu sebanyak 29 responden (62%), diikuti kategori rendah sebanyak 10 responden (21%) dan tinggi sebanyak 8 responden (17%). Sementara itu, tekanan darah responden sebagian besar berada pada kategori hipertensi derajat 1 sebanyak 29 responden (62%), sedangkan 10 responden (21%) berada pada kategori hipertensi derajat 2 dan 8 responden (17%) memiliki tekanan darah normal. Hasil uji *Spearman Rank* menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan tekanan darah dengan nilai p -value 0,001 ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi (r) sebesar -0,577, yang menunjukkan hubungan berarah negatif, yaitu semakin baik pola makan maka tekanan darah cenderung semakin rendah. Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan tekanan darah dengan p -value 0,001 ($p < 0,05$) dan koefisien korelasi (r) sebesar -0,867, yang menunjukkan bahwa semakin tinggi aktivitas fisik maka tekanan darah cenderung semakin rendah. Dengan demikian, pola makan dan aktivitas fisik memiliki hubungan yang signifikan dengan tekanan darah pada pasien hipertensi di UPTD Puskesmas Bukit Hindu.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. O. Kencanawaty, “Analisis faktor yang mempengaruhi kadar gula darah ditinjau dari pola makan, aktivitas fisik, dan kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Prolanis Klinik Denkesyah Madiun Jawa Timur,” Universitas STRADA Indonesia,

- 2025.
- [2] K. K. R. Indonesia, “Survei kesehatan Indonesia 2023,” Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2023.
 - [3] N. Aisyah, U. Kalsum, and A. Fitri, “Gambaran faktor risiko hipertensi pada penderita hipertensi menurut wilayah di Indonesia (Analisis data SKI 2023),” *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 7, no. 1, 2026.
 - [4] O. Octaryana and S. Syarif, “Hubungan obesitas sentral dengan hipertensi derajat 1 pada wanita di Indonesia (Analisis data SKI 2023),” *PREPOTIF J. Kesehat. Masy.*, vol. 9, no. 2, 2025.
 - [5] H. I. Sistikawati *et al.*, “Literature Review: Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi,” *Media Kesehat. Masy. Indones.*, vol. 20, no. 1, pp. 57–62, 2021, doi: 10.14710/mkmi.20.1.57-62.
 - [6] Y. A. Majid, Wahyuni, and D. Pujianan, “Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi,” *J. Inspirasi Kesehat.*, vol. 1, no. 1, pp. 65–71, 2023, doi: 10.52523/jika.v1i1.12.
 - [7] K. S. Purdani, A. A. Sugiyanto, F. W. Utami, and W. Hajizah, “Terapi Aktivitas Fisik Sebagai Upaya Pengendalian Tekanan Darah pada Lansia: Tinjauan Literatur,” *J. Kesehat. Tambusai*, vol. 6, no. 4, pp. 16666–16674, 2025, doi: 10.31004/jkt.v6i4.53650.
 - [8] Erwinanto, *Klasifikasi hipertensi di Indonesia*. Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia, 2023.
 - [9] R. Aditya and A. Mustofa, “Update definisi dan klasifikasi hipertensi berdasarkan pedoman terbaru,” *J. Keperawatan Klin. Indones.*, 2023.
 - [10] I. Hasanuddin, Z. Zainab, and J. Purnama, “Hubungan pola makan dan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi,” *J. Ners*, 2023.
 - [11] N. Khoiriyah and A. Amalia, “Hubungan aktivitas fisik dengan tekanan darah pada masyarakat penderita hipertensi di Puskesmas 23 Ilir Palembang tahun 2022,” *J. Kesehat. Bina Husada*, 2024.