

Research Articles

Hubungan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Etnis Bugis

The Relationship between Dietary Patterns and the Incidence of Hypertension among the Elderly in the Buginese ethnic group

Nina Isywar Kusuma
Institut Teknologi dan Kesehatan Tri Tunas Nasional

*Alamat korespondensi : Email : ninaramadhan141211@gmail.com.

Abstrak

Latar Belakang: Masyarakat Bugis, salah satu etnis terbesar di Sulawesi Selatan, memiliki karakteristik pola makan yang unik. Makanan khas Bugis sering kali diolah dengan bumbu yang kaya rempah dan cenderung asin, seperti pada coto makassar atau pallu basa. Selain itu, konsumsi ikan asin juga cukup umum. Pola makan tradisional ini berpotensi memiliki kandungan natrium yang tinggi, yang dapat meningkatkan risiko hipertensi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia di Desa Manuba, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru. **Metode:** Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain studi *cross-sectional* untuk menelusuri hubungan antara pola konsumsi makanan tradisional masyarakat etnis Bugis dan kejadian hipertensi pada populasi lansia di Dese Manuba, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru. Subjek dalam penelitian ini adalah lansia penderita hipertensi dengan kriteria usia di atas 60 tahun dan tekanan darah berkisar antara >120–160 mmHg sistolik dan >80–100 mmHg diastolik. Teknik pengambilan sampel adalah *multistage random sampling*, dengan mempertimbangkan stratifikasi berdasarkan karakteristik geografis dan demografis, guna menjamin keterwakilan populasi lansia etnis Bugis secara proporsional. Instrumen penelitian berupa kuesioner FFQ dan tensimeter. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan lansia etnis Bugis dan kejadian hipertensi, dengan arah hubungan yang positif. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tidak sehat pola makan yang diterapkan, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya hipertensi pada lansia (nilai koefisien korelasi sebesar 0,380). **Kesimpulan:** Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia etnis Bugis. Pola konsumsi tinggi natrium, lemak, dan kolesterol, seperti ikan asin, mi instan, daging olahan, serta makanan yang berlemak tinggi, berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah.

Kata Kunci: Pola Makan, Hipertensi, Lansia Etnis Bugis

Pendahuluan

Menjadi lansia merupakan salah satu fase kehidupan yang secara alami akan dialami oleh hampir setiap individu. Penuaan merupakan proses biologis yang tidak dapat dihindari dan terjadi secara bertahap seiring bertambahnya usia. Oleh karena itu, usia lanjut bukanlah suatu bentuk penyakit, melainkan kondisi alami yang bersifat universal dan wajar dalam siklus kehidupan manusia. Namun, seiring bertambahnya usia, lansia seringkali mengalami berbagai masalah kesehatan, salah satunya adalah peningkatan prevalensi hipertensi akibat proses degeneratif dan akumulasi faktor risiko sepanjang hidup (Utomo & Hidayah, 2024). Menurut data World Health Organization (WHO) tahun 2019, individu yang berusia 60 tahun ke atas termasuk dalam kategori lanjut usia (lansia). Kelompok ini mewakili sekitar 11,7% dari total populasi dunia, dan jumlahnya diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya usia harapan hidup. Diperkirakan sekitar satu miliar lansia di seluruh dunia, atau sekitar

seperempat dari total lansia global, mengalami hipertensi. Secara keseluruhan, tekanan darah tinggi memengaruhi sekitar 1,13 miliar orang, terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Kawasan Afrika mencatat angka prevalensi hipertensi tertinggi sebesar 27%, sementara wilayah Amerika memiliki angka terendah, yaitu 18% (WHO, 2019 dalam Sukmaningtyas, 2020).

Hipertensi, atau tekanan darah tinggi, adalah suatu kondisi medis kronis yang ditandai oleh meningkatnya tekanan darah dalam arteri secara terus-menerus, melebihi ambang normal yaitu 140 mmHg untuk tekanan sistolik dan 90 mmHg untuk diastolik (Rumbo, 2022). Walaupun sering tidak menunjukkan gejala, hipertensi dijuluki sebagai "pembunuh diam-diam" karena dapat menimbulkan komplikasi serius yang berisiko fatal jika tidak ditangani dengan baik (Puspayani et al., 2025). Di tingkat global, angka kejadian hipertensi sangat tinggi, dengan sekitar 1,13 miliar orang terdiagnosis, yang berarti satu dari tiga individu di dunia hidup dengan kondisi ini (Purba et al., 2020). Di Indonesia sendiri, prevalensi hipertensi juga cukup mengkhawatirkan dan cenderung meningkat seiring bertambahnya usia, dengan kelompok lanjut usia menjadi yang paling terdampak (Aidha et al., 2020). Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia tahun 2023, prevalensi hipertensi pada lansia usia 65–74 tahun mencapai 23,8% berdasarkan diagnosis medis, dan 57,8% berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah. Sementara itu, pada lansia berusia di atas 75 tahun, angkanya meningkat menjadi 26,1% dan 64,0% (Utomo & Hidayah, 2024). Kondisi ini menjadikan hipertensi sebagai salah satu isu kesehatan masyarakat utama, baik di Indonesia maupun secara global (Triana et al., 2021). Pola makan, khususnya asupan nutrisi tertentu, memiliki korelasi signifikan terhadap fluktuasi tekanan darah dan risiko perkembangan hipertensi (Utami et al., 2020). Perilaku makan yang tidak sehat, seperti asupan garam berlebih, konsumsi lemak jenuh, dan kurangnya serat, dapat memicu peningkatan berat badan dan resistensi insulin, yang secara langsung berkontribusi pada peningkatan tekanan darah (Puspayani et al., 2025).

Etnis Bugis merupakan salah satu kelompok etnis terbesar di Sulawesi Selatan yang memiliki tradisi kuliner khas yang dipengaruhi oleh lingkungan geografis dan budaya lokal. Pola makan tradisional masyarakat Bugis didominasi oleh konsumsi beras sebagai sumber karbohidrat utama, dengan pelengkap protein dari ikan laut, unggas, dan sumber protein nabati seperti kacang-kacangan. Sayur-sayuran dan buah-buahan lokal juga merupakan bagian penting dalam pola konsumsi sehari-hari (Nurhayati, 2015). Masyarakat Bugis, salah satu etnis terbesar di Sulawesi Selatan, memiliki karakteristik pola makan yang unik. Makanan khas Bugis sering kali diolah dengan bumbu yang kaya rempah dan cenderung asin, seperti pada coto makassar atau pallu basa. Selain itu, konsumsi ikan asin juga cukup umum. Pola makan tradisional ini berpotensi memiliki kandungan natrium yang tinggi, yang dapat meningkatkan risiko hipertensi (Candra et al., 2023). Studi tentang hubungan pola makan dengan hipertensi pada lansia etnis Bugis masih terbatas, sehingga penelitian ini penting untuk dilakukan. Khususnya pada lansia etnis Bugis, pemahaman tentang hubungan antara pola makan tradisional dengan kejadian hipertensi menjadi esensial untuk merumuskan program kesehatan yang relevan dan berkelanjutan (Puspayani et al., 2025).

Metode Penelitian

Penelitian ini mengadopsi pendekatan kuantitatif dengan desain studi potong lintang (cross-sectional) untuk menelusuri hubungan antara pola konsumsi makanan tradisional masyarakat etnis Bugis dan kejadian hipertensi pada populasi lansia di Dese Manuba, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru. Desain ini dipilih karena memungkinkan analisis korelasional secara simultan antara variabel independen (pola makan) dan variabel dependen (kejadian hipertensi) dalam satu waktu pengamatan (Rahmi et al., 2024). Selain efisien dari segi waktu dan sumber daya, pendekatan ini juga relevan untuk menggambarkan kondisi populasi pada titik waktu tertentu. Namun demikian, penting untuk dicatat bahwa desain potong lintang memiliki keterbatasan dalam mengidentifikasi hubungan kausal secara langsung (Putra et al., 2021).

Populasi target dalam penelitian ini adalah lansia dari etnis Bugis yang berusia di atas 60 tahun yang berdomisili di Desa Manuba, Kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru. Pemilihan populasi ini mempertimbangkan faktor-faktor demografis, sosial ekonomi, serta aspek budaya yang relevan, guna memastikan representasi yang tepat dan mencerminkan kondisi sebenarnya dari kelompok sasaran.

Penentuan kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini akan didasarkan pada definisi operasional yang dirumuskan secara jelas, guna memastikan bahwa subjek yang terlibat memenuhi persyaratan yang ditetapkan serta untuk meminimalkan potensi bias dari faktor perancu. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah multistage random sampling, dengan mempertimbangkan stratifikasi berdasarkan karakteristik geografis dan demografis, guna menjamin keterwakilan populasi lansia etnis Bugis secara proporsional. Penentuan ukuran sampel akan didasarkan pada estimasi prevalensi hipertensi pada lansia dan tingkat kepercayaan yang diharapkan, dengan mempertimbangkan kemungkinan terjadinya drop-out atau data yang tidak lengkap. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara terstruktur dan kuesioner yang telah tervalidasi, yang mencakup data demografi, riwayat kesehatan, kebiasaan konsumsi makanan, serta pengukuran tekanan darah menggunakan prosedur standar klinis untuk menjamin akurasi dan validitas data (Chandra et al., 2023). Kuesioner pola makan akan dirancang secara khusus untuk menangkap pola konsumsi makanan tradisional khas Bugis, termasuk teknik pengolahan serta frekuensi konsumsinya. Pengukuran tekanan darah akan dilakukan sesuai dengan standar medis yang berlaku guna memperoleh data yang dapat diandalkan. Analisis data akan dilakukan dengan pendekatan statistik, menggunakan uji korelasi dan regresi untuk mengevaluasi hubungan antara pola makan dan kejadian hipertensi, dengan pengendalian terhadap variabel perancu yang relevan. Sebelum pelaksanaan pengumpulan data utama, uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen penelitian akan dilakukan guna memastikan bahwa alat ukur memenuhi kriteria psikometrik yang dibutuhkan (Rahmi et al., 2024).

Aspek etika penelitian akan dijunjung tinggi selama proses berlangsung, termasuk pelaksanaan informed consent dan perlindungan kerahasiaan data partisipan. Di samping itu, pertimbangan budaya akan diberikan secara khusus terhadap karakteristik pola makan masyarakat etnis Bugis, seperti penggunaan bumbu rempah-rempah dan teknik memasak tradisional, yang berpotensi memiliki pengaruh terhadap tekanan darah. Untuk melengkapi pendekatan kuantitatif, pendekatan kualitatif juga dapat diintegrasikan guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai persepsi, keyakinan, dan praktik makan yang berkaitan dengan hipertensi pada kelompok lansia Bugis. Dalam studi ini, pengukuran tekanan darah akan dilakukan secara sistematis menggunakan tensimeter digital (Wulandari et al., 2025). Prosedur pengukuran mengikuti protokol standar, dimana responden akan diistirahatkan selama minimal lima menit sebelum dilakukan pengukuran. Tekanan darah akan diukur sebanyak dua kali untuk memperoleh nilai rata-rata yang lebih valid dan akurat (Wulandari et al., 2025). Pengukuran tekanan darah yang akurat sangat penting karena hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg (Puspayani et al., 2025).

Hasil

Data akan dianalisis secara univariat, bivariat, dan multivariat. Analisis Univariat akan digunakan untuk menganalisis pola makan dan kejadian hipertensi, sedangkan analisis bivariat menggunakan uji Chi-square atau uji t-test untuk melihat hubungan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia etnis bugis.

A. Pola Makan

Table 1

Distribusi frekuensi pola makan lansia etnis bugis di Desa Manuba, kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru

No	Pola Makan.	Frekuensi.	Persentase (%)
1.	Baik.	21	35 %
2.	Tidak Baik.	39	65 %

Total	60	100
-------	----	-----

Berdasarkan table di atas menunjukkan bahwa Sebagian besar lansia memiliki pola makan yang tidak baik yaitu sebanyak 21 orang responden (35 %)

B. Kejadian Hipertensi

Table 2

Table grade hipertensi pada lansia etnis bugis di Desa Manuba, kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru

No	Grade Hipertensi	Frekuensi.	Persentase (%)
1.	Hipertensi grade 1	28	46.6 %
2.	Hipertensi grade II	32	53.3 %
Total		60	100

Berdasarkan table 2 didapatkan kejadian hipertensi pada lansia sebagian besar yaitu hipertensi stadium II >160/>100mmHg sebanyak 32 responden (53.3%).

Analisis Bivariat

Table 3

Hubungan pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia etnis bugis di Desa Manuba, kecamatan Mallusetasi, Kabupaten Barru

No	Pola Makan.	Hipertensi grade I.		Hipertensi grade II		Total.	Value.	R
1.	Baik	15	25 %	14.	23.3 %	60.	0.004.	0.380
2.	Tidak baik	13	21.6 %	18	30 %			
Total		28	46.6 %	32.	53.3 %	100 %		

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pola makan lansia etnis Bugis dan kejadian hipertensi, dengan arah hubungan yang positif. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tidak sehat pola makan yang diterapkan, maka semakin tinggi kemungkinan terjadinya hipertensi pada lansia. Meskipun hubungan yang ditemukan tergolong rendah (nilai koefisien korelasi sebesar 0,380), temuan ini tetap relevan mengingat dampak kumulatif dari kebiasaan makan terhadap kesehatan kardiovaskular pada usia lanjut.

Pembahasan

Secara umum, lansia etnis Bugis memiliki pola konsumsi yang dipengaruhi oleh kebudayaan dan tradisi kuliner lokal. Makanan khas seperti coto makassar, pallubasa, dan konro, yang berbahan dasar daging merah dan diolah dengan santan atau minyak, merupakan bagian dari pola makan yang masih sering dikonsumsi oleh masyarakat Bugis, termasuk lansia. Kandungan lemak jenuh dan natrium yang tinggi dalam makanan-makanan tersebut dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah melalui mekanisme fisiologis seperti peningkatan volume plasma, peningkatan resistensi perifer, serta penurunan elastisitas pembuluh darah. Selain itu, preferensi terhadap makanan asin, makanan cepat saji lokal, dan penggunaan garam atau penyedap rasa secara berlebihan juga ditemukan cukup tinggi pada kelompok lansia dalam penelitian ini. Asupan natrium yang berlebihan telah terbukti secara ilmiah sebagai faktor yang berkontribusi langsung terhadap hipertensi, terutama pada individu yang sensitif terhadap garam (*salt-sensitive hypertension*). Hal ini menjadi semakin berisiko jika tidak diimbangi dengan konsumsi kalium, serat, dan magnesium yang cukup—nutrien yang biasanya diperoleh dari buah-buahan, sayuran, dan biji-bijian, yang justru rendah dalam pola makan kelompok ini. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa sumber utama natrium yang dikonsumsi oleh responden antara lain adalah ikan asin, mie instan serta ikan teri yang dikonsumsi setiap hari. Namun demikian, pola makan tradisional Bugis juga memiliki aspek positif yang tidak dapat diabaikan. Beberapa makanan lokal menggunakan banyak rempah-rempah seperti kunyit, jahe, lengkuas, daun salam, dan bawang merah, yang diketahui memiliki efek antiinflamasi dan antihipertensi. Sayangnya, manfaat ini sering tertutupi oleh cara pengolahan yang tidak sehat, seperti menggoreng dengan minyak berulang atau menambahkan santan secara berlebihan.

Sebuah studi di Tabanan pada tahun 2024 menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pola makan dan kejadian hipertensi, menegaskan relevansi intervensi dietetik. Studi tersebut menggarisbawahi bahwa modifikasi pola makan, termasuk pengurangan asupan natrium dan peningkatan konsumsi makanan kaya kalium, serat, serta magnesium, dapat secara signifikan berkontribusi pada penurunan risiko hipertensi pada kelompok usia lanjut (Puspayani et al., 2025). Penelitian serupa menyatakan bahwa asupan lemak berlebih, konsumsi garam yang tinggi, serta makanan yang mengandung kolesterol tinggi merupakan faktor utama pemicu hipertensi pada kelompok lansia. Faktor-faktor tersebut sering kali diperburuk oleh kondisi obesitas, minimnya aktivitas fisik, serta stres. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian lainnya yang menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat cenderung mengonsumsi makanan tinggi natrium. Lansia umumnya tidak memiliki pemahaman yang memadai mengenai jenis makanan yang dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Hal ini diperparah dengan menurunnya fungsi sistem imun dan terganggunya kinerja pembuluh darah akibat proses penuaan. Penelitian lebih lanjut menunjukkan bahwa hipertensi merupakan penyakit heterogen yang dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia atau status sosial ekonomi, dan diperkirakan prevalensinya akan meningkat 29% secara global pada tahun 2025 (Rahmi et al., 2024). Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi kesehatan masyarakat yang efektif sangat dibutuhkan untuk mengurangi beban penyakit ini, terutama di negara berkembang dengan sistem kesehatan yang seringkali belum optimal dalam mendiagnosis dan mengelola kasus hipertensi. Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa riwayat keluarga dengan hipertensi (Aidha et al., 2020), serta komplikasi lain seperti diabetes melitus, dapat meningkatkan risiko hipertensi pada lansia, menekankan perlunya skrining dan pemantauan rutin. Oleh karena itu, strategi pencegahan dan penanganan hipertensi pada lansia harus bersifat multidimensional, mencakup edukasi gizi, promosi aktivitas fisik, dan deteksi dini melalui skrining berkala (Sukmaningtyas & Utami, 2020).

Faktor sosial budaya juga turut memengaruhi pola makan lansia (Purba et al., 2020). Dalam budaya Bugis, makanan bukan hanya sekadar kebutuhan fisik, tetapi juga memiliki nilai sosial dan simbolik. Tradisi makan bersama keluarga besar, serta kebiasaan menjamu tamu dengan makanan berat, membuat lansia cenderung tetap mengonsumsi makanan yang tinggi lemak dan garam sebagai bagian dari norma sosial. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan perilaku makan tidak hanya memerlukan edukasi kesehatan, tetapi juga pendekatan budaya yang sensitif terhadap nilai-nilai lokal.

Secara keseluruhan, hubungan antara pola makan dan kejadian hipertensi pada lansia etnis Bugis dalam studi ini menggarisbawahi pentingnya intervensi gizi yang mempertimbangkan konteks budaya. Intervensi yang hanya menekankan pada larangan makanan tertentu tanpa memberikan alternatif yang sesuai dengan kebiasaan lokal cenderung kurang efektif. Oleh karena itu, diperlukan strategi promosi kesehatan yang berbasis komunitas, dengan mengedepankan modifikasi pola makan yang tetap menghargai tradisi namun lebih sehat secara nutrisi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pola makan dengan kejadian hipertensi pada lansia etnis Bugis. Pola konsumsi tinggi natrium, lemak, dan kolesterol, seperti ikan asin, mi instan, daging olahan, serta makanan yang berlemak tinggi, berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah. Lansia dalam populasi ini cenderung masih mempertahankan kebiasaan makan tradisional tanpa menyadari risiko yang ditimbulkannya terhadap kesehatan kardiovaskular. Faktor budaya, preferensi makanan, serta minimnya pengetahuan gizi menjadi hambatan dalam pembentukan pola makan sehat. Selain itu, menurunnya fungsi fisiologis akibat penuaan juga memperburuk dampak dari asupan yang tidak seimbang. Oleh karena itu, upaya intervensi gizi dan edukasi yang kontekstual, melibatkan keluarga dan memperhatikan aspek budaya lokal, sangat diperlukan untuk mengarahkan lansia pada pola makan yang lebih sehat guna mencegah dan mengendalikan hipertensi.

Saran

Berdasarkan hasil temuan penelitian ini dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Diperlukan peningkatan kesadaran tentang pentingnya pola makan sehat bagi lansia, khususnya dalam membatasi konsumsi makanan tinggi natrium, lemak, dan kolesterol. Keluarga diharapkan berperan aktif dalam mendampingi lansia memilih bahan makanan yang lebih sehat dan mengatur jadwal makan secara teratur sesuai kebutuhan gizi lansia.
2. Disarankan untuk menyelenggarakan program edukasi gizi secara berkala yang berbasis budaya lokal, khususnya di wilayah dengan populasi etnis Bugis.
3. Penelitian lanjutan disarankan untuk menggunakan pendekatan campuran (mixed methods) agar dapat menggali lebih dalam persepsi, kepercayaan, dan praktik makan lansia dalam konteks budaya.

Ucapan Terima Kasih

Penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik berkat dukungan dan kontribusi dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh responden, keluarga dan pihak desa di lokasi penelitian atas kerjasama dan telah bersedia meluangkan waktu juga bersedia memberikan informasi yang dibutuhkan selama penelitian berlangsung.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, masukan dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk pengembangan penelitian ini di masa mendatang. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan, kesehatan dan masyarakat, khususnya dalam upaya peningkatan kualitas kesehatan para lansia di etnis bugis maupun di wilayah lainnya.

Referensi

1. Agustin, R. (2019). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Lubuk Buaya. *Kesehatan* , 33-42.

2. Aidha, Z., Harahap, R. A., & A, D. A. (2020). Characteristics Of Hypertension Patients In Coastal District Percut Sei Tuan. Deleted Journal, 7(2), 55. <https://doi.org/10.35308/J-Kesmas.V7i2.1673>
3. Al, B. P., Dewi, I. G. A. A. K. S., & S, H. A. Y. (2021). Hypertension: A Global Health Crisis. Annals Of Clinical Hypertension, 5(1), 8. <https://doi.org/10.29328/Journal.Ach.1001027>.
4. Candra, K. P., Sulika, Rachmawati, M., Rahmadi, A., Rohmah, M., Ramdan, I. M., & Yuliani, Y. (2023). The Effect Of Passiflora Foetida L. Leaves Decoction On Blood Pressure Profile And Its Correlation With The Demographics Of Hypertensive Patients. Traditional And Integrative Medicine. <https://doi.org/10.18502/Tim.V8i1.12401>
5. Handayani, S. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Wilayah Binaan Puskesmas Srikaton Air Saleh Kabupaten Banyuasin . Kesehatan, 17-24.
6. Purba, C. Vita G., Nurhapipa, Priwahyuni, Y., & Daniati, R. (2020). Determinants Of Hypertension In The Elderly At Simpang Tiga Health Center Pekanbaru City. Avicenna Jurnal Ilmiah, 15(2), 74. <https://doi.org/10.36085/Avicenna.V15i2.795>
7. Puspayani, N. P., Widyandari, N. M. A. S., & Mahardika, I. M. R. (2025). Hubungan Gaya Hidup Dan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Masyarakat Tabanan Di Wilayah Kerja Puskesmas Kediri I. Healthy Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 4(1), 43. <https://doi.org/10.51878/Healthy.V4i1.4454>
8. Putra, W. N., Wiratama, B. S., Indawati, R., & Indriani, D. (2021). Analysis Of Age, Smoking Habit, Nutritional Status, And Their Influence On Hypertension. Jurnal Berkala Epidemiologi, 9(1), 10. <https://doi.org/10.20473/Jbe.V9i12021.10-17>
9. Rahmi, T. A., Rusdi, R., & Yuliawati, R. (2024). Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Sebulu 1 Kecamatan Sebulu, Kabupaten Kutai Kartanegara. Cendekia Jurnal Ilmu Pengetahuan, 4(4), 510. <https://doi.org/10.51878/Cendekia.V4i4.3755>
10. Rumbo, H. (2022). Determinant Factors Of Uncontrolled Hypertension Among Adult. Berkala Kedokteran, 18(1), 45. <https://doi.org/10.20527/Jbk.V18i1.12803>
11. Sukmaningtyas, W., & Utami, T. (2020). Risk Factors Of Hypertension In The Elderly. <https://doi.org/10.2991/Ahsr.K.200204.048>
12. Triana, V., Siswati, S., Sofinar, S., Rizki, I. P., Sulastri, V., Hanifazulhijjah, H., Putri, S. W. J., Maisa, P., Jannah, S. R. R., Setiawati, S. D., Devisa, E. M., & Parasati, Y. (2021). Upaya Penguatan Peran Puskesmas Dalam Program Promosi Kesehatan Pencegahan Dan Pengendalian Hipertensi. Warta Pengabdian Andalas, 28(4), 495. <https://doi.org/10.25077/Jwa.28.4.495-501.2021>.
13. Utami, T., & Sukmaningtyas, W. (2020). The Correlation Between Body Mass Index And Hypertension In The Elderly. <https://doi.org/10.2991/Ahsr.K.200204.011>
14. Utomo, A. S., & Hidayah, N. (2024). Peningkatan Pengelolaan Hipertensi Pada Lansia Melalui Edukasi Terapi Biji Kacang Hijau Berbasis Masyarakat Di Desa Sumberporong, Kabupaten Malang. Community Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 4(2), 125. <https://doi.org/10.51878/Community.V4i2.3325>
15. Wulandari, M., Haryanto, E., Istanto, W., & Jukadiarko, G. (2025). Korelasi Antara Hb1c Dengan Kadar Kreatinin Pada Penderita Diabetes Melitus Disertai Hipertensi. Healthy Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 4(3), 145. <https://doi.org/10.51878/Healthy.V4i3.5959>
16. Purba, C. Vita G., Nurhapipa, Priwahyuni, Y., & Daniati, R. (2020). Determinants Of Hypertension In The Elderly At Simpang Tiga Health Center Pekanbaru City. Avicenna Jurnal Ilmiah, 15(2), 74. <https://doi.org/10.36085/Avicenna.V15i2.795>.