

FREKUENSI KONSUMSI GORENGAN, KOPI DAN ROKOK DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI KELURAHAN GANTI KABUPATEN DONGGALA

Nurjannah^{1*}, Lilik Sofiatus Solikhah², Masfufah³

Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara^{1,2,3}

*Corresponding Author : nurjannah200217@gmail.com

ABSTRAK

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan utama di Indonesia yang dikenal sebagai “*silent killer*” karena sering kali tidak menunjukkan gejala, namun dapat menyebabkan komplikasi serius seperti *stroke* dan penyakit jantung. Faktor gaya hidup, termasuk pola konsumsi makanan tinggi lemak seperti gorengan dan minuman berkafein seperti kopi serta kebiasaan merokok, berperan penting dalam peningkatan risiko hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan antara frekuensi konsumsi gorengan, kopi, dan rokok dengan kejadian hipertensi pada masyarakat di Kelurahan Ganti, Kabupaten Donggala. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik korelasional dan metode *cross-sectional*. Sampel sebanyak 130 responden berusia 21–60 tahun dipilih secara *purposive sampling*. Analisis data menggunakan uji korelasi *gamma* dengan nilai $p < 0,005$. Sebanyak 95 responden (88,0%) yang sering mengonsumsi gorengan mengalami hipertensi, dibandingkan dengan 11 responden (50,0%) yang jarang mengonsumsinya. Sebanyak 64 responden (94,1%) yang sering mengonsumsi kopi mengalami hipertensi, sementara 42 responden (67,7%) dari kelompok konsumsi jarang juga mengalami hipertensi. Seluruh responden (100%) yang sering merokok mengalami hipertensi, sedangkan yang jarang merokok, 40 responden (62,5%) mengalami hipertensi. Terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi gorengan, kopi, dan rokok dengan kejadian hipertensi ($p < 0,05$).

Kata kunci: frekuensi konsumsi, gorengan, hipertensi, kopi, rokok

ABSTRAK

Hypertension is one of the major public health problems in Indonesia, often referred to as a “silent killer” because it typically presents without symptoms yet can lead to severe complications such as stroke and cardiovascular disease. Lifestyle factors, including frequent consumption of high-fat foods such as fried snacks, caffeinated beverages such as coffee, and smoking habits, play a significant role in increasing the risk of hypertension. This study aimed to examine the association between the frequency of fried food, coffee, and cigarette consumption and the incidence of hypertension among residents of Ganti Village, Donggala Regency. A quantitative approach with a correlational analytic design and cross-sectional method was applied. A total of 130 respondents aged 21–60 years were selected using purposive sampling. Data analysis employed the gamma correlation test with a significance level of $p \leq 0.005$. Results showed that 95 respondents (88.0%) who frequently consumed fried foods experienced hypertension, compared to 11 respondents (50.0%) who consumed them infrequently. Among those who consumed coffee frequently, 64 respondents (94.1%) had hypertension, while 42 respondents (67.7%) with infrequent consumption also developed hypertension. All respondents (100%) who smoked frequently experienced hypertension, whereas among those who smoked infrequently, 40 respondents (62.5%) had hypertension. In conclusion, there is a significant association between the frequency of fried food, coffee, and cigarette consumption and the incidence of hypertension ($p < 0.05$).

Keywords : consumption frequency, fried food, hypertension, coffee, smoking

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang dikenal sebagai silent killer karena sering kali tidak menunjukkan gejala yang jelas, tetapi dapat menimbulkan

komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung koroner (Shelemo, 2023; Yasril dan Rahmadani, 2020). Menurut data dari *World Health Organization*, terdapat sekitar 1,28 miliar orang dewasa berusia 30–79 tahun di seluruh dunia yang menderita hipertensi, dan sebagian besar tinggal di negara berkembang (WHO, 2023).

Prevalensi hipertensi pada penduduk usia ≥ 15 tahun di Indonesia sebesar 30,8% dan di Provinsi Sulawesi Tengah sebesar 30,4% (Kemenkes, 2023). Selanjutnya, prevalensi hipertensi di Kabupaten Donggala tahun 2024 mencapai 35,2%, angka ini lebih tinggi dibandingkan dengan prevalensi di tingkat nasional maupun provinsi yang menandakan adanya masalah serius terhadap faktor risiko hipertensi. Secara khusus, Kelurahan Ganti yang berada di Kecamatan Banawa merupakan wilayah dengan jumlah kasus hipertensi tertinggi di Kabupaten Donggala, dan menyumbang proporsi kasus terbesar di kecamatan tersebut. Kondisi ini menunjukkan bahwa Kelurahan tersebut merupakan daerah prioritas dalam upaya pencegahan dan pengendalian hipertensi di wilayah kabupaten (Dinkes Kabupaten Donggala, 2024).

Faktor risiko hipertensi terbagi menjadi dua kategori, yakni faktor yang tidak dapat diubah seperti: usia, jenis kelamin dan faktor yang dapat diubah seperti gaya hidup dan pola konsumsi. Beberapa kebiasaan yang berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah antara lain konsumsi makanan tinggi lemak dan garam seperti: misalnya gorengan, minuman berkafein seperti kopi, dan kebiasaan merokok (Maharani, 2021). Gorengan adalah makanan yang digoreng dengan minyak berulang, memiliki kandungan lemak jenuh dan trans yang tinggi, serta kerap kali ditambahkan garam dalam jumlah berlebih. Lemak trans dapat meningkatkan kadar kolesterol jahat, menurunkan kolesterol baik, dan memicu pembentukan plak aterosklerotik dalam pembuluh darah, sehingga meningkatkan tekanan darah (Muchlis, 2024). Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan antara konsumsi gorengan dengan kejadian hipertensi (Sudarta, 2022; dan Astrid, 2022). Namun demikian, hasil penelitian ini berbeda yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara konsumsi gorengan dengan kejadian hipertensi (Yuri Ekaningrum, 2021).

Selanjutnya, kopi merupakan minuman yang banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia dari berbagai usia. Kandungan utama kopi adalah kafein, yang bersifat stimulan dan dapat meningkatkan tekanan darah melalui stimulasi sistem saraf pusat dan efek vasokonstriksi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa konsumsi kopi dalam jumlah berlebih dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah, terutama pada individu yang sensitif terhadap kafein (Bistara dan Kartini, 2020). Hasil penelitian mengatakan bahwa konsumsi kopi dapat menyebabkan hipertensi karena kandungan kafein dalam kopi (Melizza et al., 2021). Namun demikian, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan temuan lain yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi. Perbedaan hasil ini diduga disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain yang juga merupakan faktor risiko hipertensi (Nursari, 2023).

Selain konsumsi gorengan dan kopi, rokok juga dapat menyebabkan hipertensi karena rokok mengandung ribuan zat kimia yang berbahaya, termasuk nikotin dan karbon monoksida. Nikotin menyebabkan vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah dan meningkatkan denyut jantung, yang pada akhirnya meningkatkan tekanan darah. Merokok juga dapat menyebabkan kerusakan endotel pembuluh darah dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, termasuk hipertensi (Arsad, 2022). Secara keseluruhan, rokok dengan kandungan zat-zat berbahayanya, seperti nikotin, karbon monoksida, dan tar, bekerja secara sinergis untuk merusak pembuluh darah, meningkatkan beban kerja jantung, dan memicu hipertensi. Oleh karena itu, merokok secara berlebihan dapat menyebabkan hipertensi (Sina, 2024). Menurut Lubis et al (2023), yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara merokok dan kejadian hipertensi. Ketidaksiesuaian ini kemungkinan besar disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, di mana mayoritas responden dalam penelitian mereka adalah

perempuan, sedangkan kebiasaan merokok lebih umum ditemukan pada laki-laki. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara frekuensi konsumsi gorengan, kopi, dan rokok dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Ganti, Kabupaten Donggala.

METODE

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif analitik dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilaksanakan di Kelurahan Ganti, Kabupaten Donggala, pada bulan Februari–Maret 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berusia 21–60 tahun. Sampel berjumlah 130 orang yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi yaitu: Responden berusia 21-60 tahun, responden tidak memiliki penyakit berat yang dapat mempengaruhi hasil penelitian, seperti: gagal ginjal, penyakit jantung dan stroke, responden tidak sedang mengonsumsi obat-obatan tertentu yang dapat mempengaruhi tekanan darah dan bersedia menjadi responden dalam penelitian dengan menandatangani informed consent. Instrumen penelitian yang digunakan meliputi: *Food Frequency Questionnaire* (FFQ) untuk mengukur frekuensi konsumsi gorengan dan kopi. Kuesioner ini telah dimodifikasi sesuai karakteristik makanan lokal. Pengisian kuesioner dilakukan melalui wawancara langsung oleh peneliti dan dibantu kader kesehatan setempat guna meminimalkan bias pemahaman responden. Prosedur penelitian ini telah mendapatkan sertifikat etik dari Komite etik penelitian kesehatan fakultas kesehatan masyarakat universitas hasanudin dengan nomor: 49/UN4.14.1/TP.01.02/2025, sehingga penelitian ini dapat memenuhi standar penelitian yang telah berlaku.

Pengukuran tekanan darah dilakukan menggunakan *tensimeter aneroid* (analog) dan *stetoskop*. Alat ini dipilih karena mudah digunakan di lapangan, penelitian lapangan lebih praktis dari tensimeter air raksa, mudah dibawa, hasil pengukuran cukup akurat, tidak terkontaminasi logam berat (Arrazzaq et al., 2020). Pengukuran dilakukan oleh tenaga kesehatan yang telah terlatih sesuai prosedur standar WHO. Analisis data dilakukan secara: Univariat untuk menggambarkan karakteristik distribusi responden, Bivariat menggunakan uji statistik Gamma untuk mengetahui hubungan antara frekuensi konsumsi gorengan, kopi, dan rokok dengan kejadian hipertensi, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada $p < 0,05$.

HASIL

Table 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden (N=130)

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	(%)
Umur		
21-30 Tahun	19	14.6
31- 40 Tahun	26	20.0
41-50 Tahun	39	30.0
51-60 Tahun	46	35.4
Jenis Kelamin		
Laki Laki	85	65.4
Perempuan	45	34.6
Pendidikan		
SD	50	38.5
SMP	6	4.6
SMA	49	37.7
Sarjana	25	19.2
Pekerjaan		
Bekerja	91	70.0
Tidak Bekerja	39	30.0
Frekuensi gorengan		
Sering	108	83.1
Jarang	22	16.9
Frekuensi kopi		
Sering	68	52.3
Jarang	62	47.7
Frekuensi rokok		
Sering	66	50.8
Jarang	64	49.2
Hipertensi		
Normal	12	9.2
Prehipertensi	12	9.2
Hipertensi	106	81.5

Berdasarkan tabel 1 dari 130 responden dalam penelitian ini, mayoritas berusia 51–60 tahun sebanyak 46 orang (35,4%). Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu 85 orang (65,4%), sedangkan perempuan sebanyak 45 orang (34,6%). Tingkat pendidikan terbanyak adalah SD sebanyak 50 responden (38,5%), dan sebagian besar bekerja, yaitu 91 orang (70,0%). Dalam hal frekuensi konsumsi, mayoritas responden mengonsumsi gorengan sering sebanyak 108 orang (83,1%), dan jarang 22 orang (16,9%). Frekuensi konsumsi kopi terbanyak juga pada kategori sering sebanyak 68 responden (52,3%), dan jarang sebanyak 62 responden (47,7%). Frekuensi rokok terbanyak juga berada pada kategori sering sebanyak 66 responden (50,8%), dan jarang sebanyak 64 responden (49,2%). Dari hasil pengisian kuesioner dan pemeriksaan tekanan darah oleh tenaga kesehatan, diketahui bahwa 106 responden (81,5%) mengalami kejadian hipertensi, dan responden dengan prehipertensi sebanyak 12 responden (9,2%), sedangkan 12 responden (9,2%) tidak mengalami hipertensi.

Tabel 2. Hubungan Frekuensi Konsumsi Gorengan, Kopi dan Rokok dengan Kejadian Hipertensi (N=130)

Variabel	Kejadian hipertensi						Total		<i>P Value</i>
	Normal		Prehipertensi		Hipertensi		<i>f</i>	<i>%</i>	
	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>	<i>f</i>	<i>%</i>			
Frekuensi konsumsi gorengan									
Sering	5	4.6	8	7.4	95	88.0	108	100	
Jarang	7	31.8	4	18.2	11	50.0	22	100	
Frekuensi konsumsi kopi									

Sering	2	2.9	2	2.9	64	94.1	68	100	
Jarang	10	16.1	10	16.1	42	67.7	62	100	<0.001
Frekuensi rokok									
Sering	0	0.0	0	0.0	66	100	66	100	
Jarang	12	18.8	12	18.8	40	62.5	64	100	<0.001

Tabel 2 menunjukkan bahwa ada hubungan antara frekuensi konsumsi gorengan, kopi dan rokok dengan kejadian hipertensi. Sebagian besar responden yang sering mengonsumsi gorengan, kopi dan rokok dapat berdampak mengalami hipertensi, sedangkan mereka yang jarang mengonsumsi gorengan, kopi dan rokok cenderung memiliki tekanan darah normal atau prehipertensi.

PEMBAHASAN

Temuan ini konsisten dengan penelitian Mulyasari dan Septiar Pontang (2020), yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara konsumsi gorengan dengan kejadian hipertensi. Hal ini dikaitkan dengan kandungan lemak yang tinggi dalam gorengan, terutama jika digoreng menggunakan minyak yang telah digunakan berulang kali, yang dapat menghasilkan lemak trans. Lemak trans tersebut cenderung menumpuk di arteri, menghambat aliran darah ke jantung dan pada akhirnya akan meningkatkan tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan oleh Habsyi, Agustina dan Mahmudah (2021), yang menyatakan terdapat hubungan antara konsumsi gorengan dengan kejadian hipertensi, dibuktikan dengan uji *Chi-Square* yang memperoleh nilai p -value = 0,05. Makanan tinggi lemak seperti gorengan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, akan menyebabkan plak di dinding pada arteri serta mengakibatkan penyempitan arteri. Akibatnya, jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa darah sehingga tekanan darah meningkat. Secara fisiologis, konsumsi gorengan yang berlebihan dapat menyebabkan hipertensi, karena tingginya kandungan lemak jenuh, lemak trans dan natrium. Minyak yang digunakan untuk menggoreng umumnya mengandung lemak jenuh, jika digunakan berulang kali, dapat menghasilkan lemak trans. Kedua jenis lemak ini diketahui dapat meningkatkan kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat) dan menurunkan kolesterol HDL (kolesterol baik). Akumulasi kolesterol tersebut dapat menyebabkan penyempitan pada pembuluh darah yang berujung pada peningkatan tekanan darah. Selain itu, kandungan natrium yang tinggi dalam gorengan juga menjadi faktor risiko hipertensi (Aziz, 2021).

Namun demikian, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan temuan yang menunjukkan tidak terdapat hubungan antara konsumsi gorengan dengan kejadian hipertensi hipertensi ($p=0,323$). Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa hipertensi tidak hanya disebabkan oleh asupan lemak dan natrium, melainkan merupakan hasil akumulasi dari konsumsi jangka panjang. Selain itu, faktor eksternal yang tidak diteliti juga dapat memengaruhi tekanan darah (Yuri Ekaningrum, 2021)

Temuan penelitian juga menunjukkan adanya hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi ($p = 0,000$). Mayoritas responden yang sering mengonsumsi kopi mengalami hipertensi. Secara biologis, kopi mengandung beberapa komponen seperti kafein, polifenol, dan kalium. Kafein memiliki sifat antagonis kompetitif terhadap reseptor adenosin, yang merangsang aktivitas sistem saraf pusat dan memicu pelepasan hormon adrenalin. Proses ini menyebabkan penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi), terutama pada pembuluh darah otak dan ginjal, serta meningkatkan total resistensi perifer, yang secara keseluruhan berdampak pada peningkatan tekanan darah (Budiani, 2023). Konsumsi kopi diketahui dapat memengaruhi tekanan darah dan berpotensi

meningkatkan risiko terjadinya hipertensi. Kandungan 34 kafein dalam kopi memiliki efek stimulan terhadap sistem saraf pusat yang dapat memicu terjadinya vasokonstriksi pembuluh darah, sehingga menyebabkan peningkatan tekanan darah secara signifikan (Melizza et al., 2021).

Penelitian ini mendukung hasil yang dilakukan Aunillah, Hidayat dan Syahda (2024), yang menunjukkan bahwa konsumsi kopi berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi. Responden dalam studi tersebut mengaku mengonsumsi kopi lebih dari tiga kali sehari secara rutin. Temuan serupa juga sejalan oleh James W, Elston D (2024), yang menemukan adanya hubungan signifikan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah tinggi dengan $p\text{-value} = 0,000 (< 0,05)$. Para peneliti tersebut merekomendasikan pembatasan konsumsi kopi sebagai langkah preventif dalam pengendalian hipertensi. Lebih lanjut, hasil ini juga sangat didukung oleh penelitian Nafi dan Putriningtyas (2023), yang menjelaskan bahwa kafein bekerja dengan menghambat kerja adenosin, yaitu neuromodulator yang berperan dalam menenangkan sistem saraf pusat. Ketika kafein menempati reseptor adenosin, akan terjadi peningkatan pelepasan hormon adrenalin dan epinefrin, yang dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung serta tekanan darah. Mekanisme ini menjelaskan bagaimana konsumsi kafein dalam jumlah tinggi dapat berkontribusi terhadap peningkatan tekanan darah dan kejadian hipertensi.

Namun demikian, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan temuan Nursari (2023), yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara konsumsi kopi dengan kejadian hipertensi. Dalam penelitiannya, baik responden yang mengonsumsi maupun yang tidak mengonsumsi kopi ditemukan mengalami hipertensi. Perbedaan hasil ini diduga disebabkan oleh adanya faktor-faktor lain seperti predisposisi genetik dan obesitas, yang juga merupakan faktor risiko hipertensi.

Selain itu, ditemukan hubungan yang sangat signifikan antara frekuensi merokok dan kejadian hipertensi ($p = 0,000$). Semua responden yang sering merokok mengalami hipertensi. Merokok dapat menyebabkan hipertensi karena zat aktif dalam rokok, terutama nikotin, memiliki efek langsung terhadap sistem kardiovaskular. Nikotin bekerja dengan cara merangsang sistem saraf simpatis, yang kemudian memicu pelepasan hormon adrenalin. Hormon ini dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, vasokonstriksi pembuluh darah, dan peningkatan kerja jantung secara keseluruhan. Selain itu, karbon monoksida dalam asap rokok dapat menggantikan oksigen dalam darah, yang akan menyebabkan jaringan tubuh, termasuk jantung, mengalami kekurangan oksigen. Dalam kondisi ini, jantung dipaksa bekerja lebih keras untuk mencukupi kebutuhan oksigen, sehingga tekanan darah meningkat. Jika merokok dilakukan dalam frekuensi tinggi dan dalam jangka waktu panjang, maka efek ini dapat menjadi kronis dan berkontribusi terhadap perkembangan hipertensi (Sriyani et al., 2024). Penelitian Nurhayati et al., (2024), juga mendukung temuan ini, dengan hasil uji *chi-square* yang menghasilkan $p\text{-value} = 0,000$, yang berarti terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dan kejadian hipertensi. Penjelasanannya adalah bahwa nikotin dalam rokok menyempitkan arteri kecil dan memperberat kerja jantung, sementara karbon monoksida mengurangi kapasitas darah dalam mengangkut oksigen. Akumulasi dari zat-zat toksik ini akan memperbesar risiko terjadinya hipertensi.

Penemuan ini didukung oleh Putri (2024), yang menemukan bahwa nikotin dalam rokok dapat merangsang sistem saraf simpatis, sehingga memicu pelepasan hormon *epinefrin* (*adrenalin*) dan *norepinefrin*, yang menyebabkan peningkatan denyut jantung dan vasokonstriksi pembuluh darah. Efek ini berkontribusi pada peningkatan tekanan darah secara signifikan. Selain itu, karbon monoksida yang terkandung dalam asap rokok dapat menggantikan oksigen dalam darah dengan cara berikatan dengan hemoglobin, sehingga menurunkan kadar oksigen yang tersedia bagi jaringan tubuh. Akibatnya, jantung harus bekerja lebih keras untuk mencukupi kebutuhan oksigen tubuh, yang berujung pada peningkatan

tekanan darah, terutama jika terjadi secara terus-menerus. Selanjutnya, hasil penelitian ini juga didukung oleh Kiswara et al., (2024), yang menyatakan bahwa jumlah konsumsi rokok harian dapat menjadi indikator tingkat keparahan risiko hipertensi. Seseorang yang merokok memiliki risiko dua kali lebih tinggi akan mengalami hipertensi dan penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan individu yang tidak merokok.

Penelitian ini tidak sejalan dengan Afifah et al., (2022), yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara merokok dan kejadian hipertensi. Ketidaksesuaian ini kemungkinan besar disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, di mana mayoritas responden dalam penelitian mereka adalah perempuan, sedangkan kebiasaan merokok lebih umum ditemukan pada laki-laki. Dalam penelitian ini, mayoritas responden adalah laki-laki, yang secara statistik memiliki prevalensi merokok yang lebih tinggi. Faktor ini dapat menjelaskan perbedaan hasil antara kedua penelitian tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai frekuensi konsumsi gorengan, kopi dan rokok dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Ganti Kabupaten Donggala, maka kesimpulan dari peneliti adalah ada hubungan antara frekuensi konsumsi gorengan, kopi dan rokok dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Ganti Kabupaten Donggala. Keterbatasan pada penelitian ini terletak pada instrumen kuesioner FFQ yang belum mampu menjangkau seluruh variasi yang dikonsumsi pada responden secara luas.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menghaturkan terima kasih kepada responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi dalam penelitian ini, serta kepada Puskesmas dan Pemerintah Kelurahan Ganti atas izin dan dukungan yang diberikan selama proses pengumpulan data. Penelitian ini dilaksanakan oleh Program Studi Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Widya Nusantara Palu, sebagai bagian dari tugas akhir mahasiswa tingkat akhir. Penulis juga menyampaikan bahwa pendanaan penelitian ini bersumber secara mandiri oleh penulis, tanpa adanya sponsor atau dukungan pendanaan dari pihak luar. Segala biaya yang timbul dalam proses pelaksanaan penelitian ditanggung sepenuhnya oleh penulis sebagai bagian dari kewajiban akademik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, W. V., Pakki, I. B., & Asrianti, T. (2022). Analisis Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Rapak Mahang Kecamatan Tenggarong Kabupaten Kutai Kartanegara. *Wal'afiat Hospital Journal*, 03(01), 59–72. <https://doi.org/10.33096/whj.v0i0.67>
- Arrazzaq, T. L., Fachran, M., Bastanta, H., & Lamria, I. (2020). Jurnal Brainstorming pada proses Pembuatan Tensimeter Blood Pressure untuk Mengukur Tekanan Darah. *Talenta Conference Series*, 3(2), 3–7. <https://doi.org/10.32734/ee.v3i2.1093>
- Arsad. (2022). Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Desa Botubulowe Kabupaten Gorontalo. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 4(3), 816–823. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v4i3.14570>
- Astrid. (2022). Hubungan Pola Makan dan Stres dengan Kejadian Hipertensi pada Keluarga di Desa Tikala Kecamatan Buntu Barana. In *Skripsi. Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners Ilmu Kesehatan Makassar*.
- Aunillah, B. I., Hidayat, R., & Syahda, S. (2024). Hubungan Merokok dan Konsumsi Kopi

- dengan Hipertensi di Desa Tarai Bangun Upt Puskesmas Tambang Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5, 3845–3854.
- Aziz, A. F. A. (2021). Faktor-faktor Penyebab Hipertensi. *Skripsi, Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Di Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 63, 2020–2021.
- Bistara, D. N., & Kartini, Y. (2020). Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi dengan Tekanan Darah pada Dewasa Muda. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(1), 23. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.34079>
- Budiani. (2023). Hubungan Gaya Hidup Pasien Hipertensi dengan Kejadian Hipertensi di Rumah Sakit Umum Anwar Medika Sidoarjo. *Skripsi, Universitas Bina Sehat*, 8–41. <https://www.e-jurnal.com/2013/09/faktor-faktor-yang-mempengaruhi-gaya.html?m=1>
- Dinkes Kabupaten Donggala. (2024). Data Hipertensi 2024.
- Habsyi, S. J. S. A., Agustina, N., & Mahmudah. (2021). Hubungan perilaku gaya hidup dengan kejadian penyakit hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Muara Uya Kabupaten Tabalong. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat*, 1–10.
- James W, Elston D, T. J. et al. (2024). Hubungan Konsumsi Kopi dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Polanharjo Klaten. *Skripsi, Prodi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–18.
- Kemkes. (2023). Laporan SKI 2023. *Survei Kesehatan Indonesia Dalam Angka Data Akurat Kebijakan Tepat*, 1–68.
- Kiswara, D., Suryandari, D., Suparmanto, G., Program, M., Keperawatan, S., Sarjana, P., Kusuma, U., Surakarta, H., & Program, D. (2024). Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2024 Gambaran Lama, Jenis, dan Frekuensi Merokok pada Penderita Hipertensi Warga Dusun Titang Tasikmadu Karanganyar. *Skripsi, Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta*, 44.
- Lubis, E. M., Afifah, Y., Abidin, F. A., Shiddiq, M. D. A., & Ismah, Z. (2023). Hubungan Perilaku Merokok dengan Kejadian Hipertensi di Desa Saentis. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 23(2), 2001. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v23i2.3047>
- Maharani, K. (2021). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Usia Produktif di Desa Pulau Jambu Wilayah Kerja Uptd Puskesmas Kuok. *Jurnal Ners Research Dan Learning in Nursing Science*, 5(23), 1–7.
- Melizza, N., Kurnia, A. D., Masruroh, N. L., Bekti, Y., Ruhyanudin, F., Mashfufa, E. W., & Kusumawati, F. (2021). Prevalensi Konsumsi Kopi dan Hubungannya dengan Tekanan Darah. *Faitehan Health Journal*, 8(1), 10–15.
- Muchlis. (2024). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Petani Bawang Merah di Kecamatan Malua. *Journal, Window of Public Health*, 5(5), 761–773.
- Mulyasari, I., & Septiar Pontang, G. (2020). Hubungan asupan lemak,serat,kalium,natrium, dan frekuensi konsumsi makanan gorengan dengan kejadian hipertensi pada laki - laki usia 40 - 50 tahun di Kelurahan Gedanganak Kecamatan Ungaran Timur Kabupaten Semarang. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 9(Vol 9 No 22 (2017): 166–177. <http://jurnalgizi.unw.ac.id/index.php/JGK/article/view/204/160>
- Nafi', S. U., & Putriningtyas, N. D. (2023). Faktor yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Masyarakat Pesisir (Studi pada Masyarakat Wilayah Kerja Puskesmas Kedung Li Jepara). *Journal of Nutrition College*, 12(1), 53–60. <https://doi.org/10.14710/jnc.v12i1.36230>
- Nurhayati, Sina, M. I., Marbun, M. N., Sartika, Y., & Arliza, P. (2024). Hubungan Kebiasaan Merokok terhadap Kejadian Hipertensi di Desa Pasar Rawa. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(April), 227–233.
- Nursari, S. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Usia 20-40 Tahun di Kabupaten Bungo. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*,

- 9(1), 215–224.
- Putri, A. S. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik, Konsumsi Rokok, Konsumsi Lemak dan Literasi Kesehatan dengan Hipertensi. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3, 44–49.
- Shelemo, A. A. (2023). Hubungan Perilaku Merokok, Aktivitas Fisik, Obesitas Sentral dengan Kejadian Hipertensi pada Polisi Perokok di Polsek Tugu, Kota Semarang. *Skripsi. Fakultas Psikologi Dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Walisongo*, 13(1), 104–116.
- Sina. (2024). Hubungan Perilaku Merokok dengan Hipertensi pada Usia Produktif. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan-Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara*, 23(2), 20353.
- Sriyani, W., Murni, N. S., Suryani, L., & Suryanti, D. (2024). Determinan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Tugumulyo Kabupaten Ogan Komering Ilir Tahun 2024. *Jurnal Kesehatan*, 13(2), 420–429.
- Sudarta. (2022). Gambaran Kadar Kolesterol pada Lansia yang sering mengonsumsi Gorengan. *Skripsi. Stikes Suaka Insan*, 16(1), 1–23.
- WHO. (2023). *World Health Organization*.
- Yasril, A. I., & Rahmadani, W. (2020). Hubungan Pola Makan terhadap Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kebun Sikolos Kota Padang Panjang. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(2), 33–43. <https://doi.org/10.33761/jsm.v15i2.222>
- Yuri Ekaningrum, A. (2021). Hubungan Asupan Natrium, Lemak, Gangguan Mental Emosional, dan Gaya Hidup dengan Hipertensi pada Dewasa di Dki Jakarta. *Journal Of Nutrition College*, 10(2), 82–92. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnc/>