



Analisis Korelasi Frekuensi Konsumsi Kopi terhadap Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik pada Orang Dewasa

Hadi Nur Efendi¹, Ayik Nikmatul Laili², Mohammat Fairosi³

^{1,2,3}Universitas Bakti Indonesia

*Korespondensi: efendinurhadi2710@gmail.com

Abstract: Coffee is one of the most widely consumed beverages worldwide, including in Indonesia. Coffee consumption has become part of people's daily habits, whether as a companion for work, relaxation, or as part of social culture. However, this habit is often associated with the potential for increased blood pressure due to caffeine, which is a stimulant to the central nervous system and can affect the function of the heart and blood vessels. This study aims to analyze the relationship between the frequency of coffee consumption and systolic and diastolic blood pressure in adults. The research method used a quantitative approach with a correlational design. The study sample consisted of 100 adult respondents selected through a purposive sampling technique based on certain criteria, such as not currently taking antihypertensive medication and having no history of serious cardiovascular disease. Data collection was carried out in two stages. First, respondents completed a questionnaire containing information on the frequency and habits of coffee consumption, including the number of cups per day and the type of coffee consumed. Second, blood pressure was measured using a digital sphygmomanometer to obtain accurate systolic and diastolic blood pressure data. The results of the statistical analysis showed a significant positive correlation between the frequency of coffee consumption and increases in blood pressure, both systolic and diastolic. Specifically, respondents who consumed more than two cups of coffee per day tended to have higher blood pressure values compared to those who consumed one cup or less. This finding has important implications for health promotion efforts, particularly in educating the public about wise coffee consumption. Recommendations include limiting coffee intake, choosing coffee with low caffeine content, and balancing this with a healthy diet, regular physical activity, and stress management as part of a healthy lifestyle.

Keywords: blood pressure, coffee consumption, diastolic, heart health, systolic.

Abstrak: Kopi merupakan salah satu minuman yang paling banyak dikonsumsi di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Konsumsi kopi telah menjadi bagian dari kebiasaan sehari-hari masyarakat, baik sebagai teman bekerja, bersantai, maupun sebagai bagian dari budaya sosial. Namun, kebiasaan ini sering dikaitkan dengan potensi peningkatan tekanan darah akibat kandungan kafein yang bersifat stimulan terhadap sistem saraf pusat dan dapat memengaruhi kerja jantung serta pembuluh darah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi kopi dengan tekanan darah sistolik dan diastolik pada orang dewasa. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain korelasional. Sampel penelitian berjumlah 100 responden dewasa yang dipilih melalui teknik purposive sampling dengan kriteria tertentu, seperti tidak sedang mengonsumsi obat antihipertensi dan tidak memiliki riwayat penyakit kardiovaskular berat. Pengumpulan data dilakukan melalui dua tahapan. Pertama, responden mengisi kuesioner yang memuat informasi mengenai frekuensi dan kebiasaan konsumsi kopi, termasuk jumlah cangkir per hari dan jenis kopi yang dikonsumsi. Kedua, dilakukan pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital untuk memperoleh data sistolik dan diastolik secara akurat. Hasil analisis statistik menunjukkan adanya korelasi positif yang signifikan antara frekuensi konsumsi kopi dan peningkatan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Secara khusus, kelompok responden yang mengonsumsi lebih dari dua cangkir kopi per hari menunjukkan nilai tekanan darah yang cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang mengonsumsi kopi satu cangkir atau kurang. Temuan ini memberikan implikasi penting bagi upaya promosi kesehatan, terutama dalam mengedukasi masyarakat mengenai konsumsi kopi yang bijak. Rekomendasi yang dapat diberikan adalah membatasi asupan kopi, memilih kopi dengan kadar kafein rendah, serta mengimbangi dengan pola makan sehat, aktivitas fisik teratur, dan manajemen stres sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

Kata Kunci: diastolik, kesehatan jantung, konsumsi kopi, sistolik, tekanan darah

1. LATAR BELAKANG

Kopi merupakan salah satu minuman yang paling banyak dikonsumsi di dunia, termasuk di Indonesia. Minuman ini tidak hanya digemari karena rasanya yang khas dan aromanya yang kuat, tetapi juga karena kandungan kafeinnya yang memberikan efek stimulan bagi tubuh. Budaya minum kopi bahkan telah menjadi bagian dari rutinitas harian masyarakat, baik dalam suasana formal maupun informal. Di kota-kota besar, menjamurnya kedai kopi menjadi indikator kuat bahwa konsumsi kopi telah menjadi gaya hidup modern.

Namun, di balik popularitasnya, konsumsi kopi menimbulkan berbagai perdebatan terkait dampaknya terhadap kesehatan, terutama sistem kardiovaskular. Salah satu perhatian utama adalah bagaimana konsumsi kopi khususnya kandungan kafeinnya dapat mempengaruhi tekanan darah. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kafein dalam kopi dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sementara, sementara penelitian lain menyatakan bahwa pada konsumen reguler efek ini cenderung menurun seiring waktu.

Tekanan darah merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kondisi kesehatan jantung dan pembuluh darah. Tekanan darah yang tinggi atau hipertensi menjadi faktor risiko utama penyakit kardiovaskular seperti serangan jantung, stroke, dan gagal ginjal. Oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah, termasuk pola konsumsi kopi dalam kehidupan sehari-hari.

Frekuensi konsumsi kopi yakni seberapa sering seseorang minum kopi dalam sehari atau seminggu merupakan salah satu aspek yang perlu diteliti lebih lanjut. Seseorang yang hanya mengonsumsi kopi sesekali mungkin memiliki respons tekanan darah yang berbeda dibandingkan dengan peminum kopi harian. Apalagi, perbedaan jenis kopi, ukuran sajian, dan cara penyajian (tanpa gula, dengan susu, espresso, dsb.) turut memengaruhi kadar kafein yang masuk ke tubuh.

Di sisi lain, sensitivitas terhadap kafein juga bervariasi antarindividu. Ada orang yang langsung mengalami peningkatan denyut jantung dan merasa gelisah setelah satu cangkir kopi, sementara yang lain tetap merasa normal meski mengonsumsi beberapa cangkir dalam sehari. Perbedaan ini menunjukkan pentingnya meneliti hubungan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah secara lebih objektif melalui data empirik.

Khususnya pada kelompok usia dewasa muda dan produktif, kebiasaan mengonsumsi kopi seringkali dianggap sebagai hal yang wajar dan bahkan positif, karena membantu meningkatkan konsentrasi dan mengurangi rasa kantuk. Namun, bila konsumsi kopi tidak dikontrol, dapat menjadi faktor risiko tersembunyi bagi gangguan kesehatan dalam jangka

panjang. Oleh karena itu, kesadaran tentang pengaruh konsumsi kopi terhadap tekanan darah sangat penting untuk dikaji lebih lanjut.

Penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang bervariasi. Beberapa menyatakan bahwa konsumsi kopi meningkatkan tekanan darah secara signifikan, terutama pada peminum yang tidak rutin. Sebaliknya, penelitian lain menyimpulkan bahwa pengaruh kopi terhadap tekanan darah bersifat sementara dan tidak berdampak jangka panjang jika dikonsumsi secara moderat. Perbedaan hasil ini menunjukkan perlunya penelitian yang lebih spesifik dan kontekstual, misalnya berdasarkan usia, kondisi fisik, serta pola konsumsi kopi masyarakat Indonesia.

Dalam konteks ini, penelitian yang menganalisis hubungan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah baik sistolik maupun *diastolic* akan memberikan gambaran empiris yang berguna dalam upaya promotif dan preventif di bidang kesehatan. Pengetahuan ini juga dapat dijadikan dasar dalam penyusunan edukasi publik terkait konsumsi kafein yang sehat. Studi ini difokuskan pada pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik, karena keduanya merupakan parameter utama dalam diagnosis hipertensi. Tekanan sistolik menunjukkan tekanan saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh, sedangkan tekanan diastolik menunjukkan tekanan saat jantung beristirahat di antara dua denyut. Keduanya dapat dipengaruhi oleh stimulasi sistem saraf otonom akibat konsumsi kafein.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang signifikan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memahami dampak konsumsi kopi terhadap kesehatan jantung, serta menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan gaya hidup sehat oleh masyarakat umum.

2. KAJIAN TEORI

Pengertian Kopi dan Kandungan Bioaktifnya

Kopi adalah minuman yang diperoleh dari biji tanaman *Coffea*, yang disangrai dan diseduh dengan air panas. Dua jenis kopi yang paling umum dikonsumsi adalah *Coffea arabica* dan *Coffea robusta*, yang memiliki kandungan kafein dan senyawa bioaktif yang berbeda. Selain kafein, kopi juga mengandung asam klorogenat, antioksidan, dan diterpen seperti cafestol dan kahweol yang dapat memengaruhi metabolisme tubuh.

Kafein Sebagai Senyawa Stimulatif

Kafein merupakan senyawa psikoaktif yang paling banyak dikonsumsi di dunia. Senyawa ini bekerja dengan cara menghambat reseptor adenosin di otak, yang menyebabkan peningkatan aktivitas neuron dan pelepasan hormon seperti adrenalin. Akibatnya, terjadi peningkatan denyut jantung, penyempitan pembuluh darah, dan peningkatan tekanan darah, terutama setelah konsumsi kafein dalam jumlah besar atau pada individu yang jarang mengonsumsinya.

Pengaruh Kafein terhadap Sistem Kardiovaskular

Kafein memiliki efek stimulan yang dapat berdampak langsung terhadap sistem kardiovaskular. Beberapa studi menyatakan bahwa kafein dapat menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah perifer dan peningkatan resistensi vaskular sistemik, yang pada akhirnya dapat meningkatkan tekanan darah. Efek ini biasanya terjadi dalam waktu 30–60 menit setelah konsumsi dan dapat bertahan hingga beberapa jam.

Adaptasi Tubuh terhadap Konsumsi Kafein

Namun, tidak semua orang mengalami peningkatan tekanan darah setelah mengonsumsi kopi. Hal ini karena tubuh dapat beradaptasi terhadap kafein melalui mekanisme toleransi. Individu yang secara rutin mengonsumsi kopi akan mengalami desensitisasi terhadap efek kardiovaskular kafein. Oleh karena itu, reaksi tekanan darah antara konsumen kopi sesekali dan konsumen rutin bisa berbeda secara signifikan.

Tekanan Darah: Sistolik dan Diastolik

Tekanan darah adalah ukuran kekuatan darah terhadap dinding arteri saat jantung memompa dan saat beristirahat. Tekanan sistolik terjadi saat jantung memompa darah keluar (kontraksi), sedangkan tekanan diastolik terjadi saat jantung dalam keadaan relaksasi. Nilai tekanan darah normal menurut WHO adalah sekitar 120/80 mmHg. Jika nilainya konsisten di atas 140/90 mmHg, maka seseorang dapat didiagnosis mengalami hipertensi.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tekanan Darah

Tekanan darah dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti usia, genetika, aktivitas fisik, asupan garam, stres, dan konsumsi zat stimulan seperti kafein. Oleh karena itu, dalam meneliti pengaruh konsumsi kopi terhadap tekanan darah, perlu memperhitungkan variabel-variabel lain tersebut agar tidak terjadi bias dalam interpretasi hasil.

Studi Sebelumnya tentang Kopi dan Tekanan Darah

Penelitian sebelumnya menunjukkan hasil yang beragam. Sebagian studi menunjukkan bahwa konsumsi kopi dapat meningkatkan tekanan darah secara signifikan, khususnya pada individu yang tidak terbiasa minum kopi. Namun, studi lain menunjukkan bahwa pada konsumen kopi reguler, efek kafein terhadap tekanan darah bersifat minimal karena adanya adaptasi tubuh. Hal ini menandakan bahwa efek konsumsi kopi terhadap tekanan darah bersifat individual dan kontekstual.

Frekuensi Konsumsi Kopi sebagai Variabel Penting

Frekuensi konsumsi kopi menjadi variabel penting karena menggambarkan pola konsumsi dan potensi akumulasi efek kafein dalam tubuh. Individu yang mengonsumsi kopi lebih dari dua cangkir per hari mungkin akan menunjukkan respon kardiovaskular yang berbeda dibandingkan dengan mereka yang hanya minum satu cangkir per minggu. Oleh karena itu, mengkaji frekuensi konsumsi kopi sangat relevan untuk menilai dampaknya terhadap tekanan darah.

Jenis dan Cara Penyajian Kopi

Selain frekuensi, jenis kopi dan cara penyajian juga berpengaruh. Kopi robusta memiliki kadar kafein yang lebih tinggi dibanding arabika. Kopi yang disajikan tanpa disaring (seperti kopi tubruk) juga mengandung lebih banyak diterpen yang dapat memengaruhi kadar kolesterol dan metabolisme. Tambahan gula dan krimer juga bisa memberikan efek metabolik lain yang perlu diperhitungkan dalam penelitian.

Teori Homeostasis dan Respons Fisiologis Tubuh

Menurut teori homeostasis, tubuh berusaha menjaga keseimbangan internal meskipun ada pengaruh dari luar. Dalam konteks ini, tubuh mencoba menyeimbangkan efek kafein melalui berbagai mekanisme, seperti peningkatan ekskresi kafein oleh ginjal dan penyesuaian reseptor sistem saraf. Oleh karena itu, efek konsumsi kopi terhadap tekanan darah tidak selalu linear, melainkan sangat dipengaruhi oleh kemampuan adaptasi fisiologis individu.

Kerangka Berpikir Penelitian

Berdasarkan teori-teori di atas, maka dapat dirumuskan kerangka berpikir bahwa frekuensi konsumsi kopi berpotensi memengaruhi tekanan darah seseorang. Konsumsi kopi yang berlebihan berisiko meningkatkan tekanan darah sistolik dan diastolik, meskipun respon

ini juga dipengaruhi oleh faktor internal seperti toleransi kafein, kondisi kesehatan individu, serta faktor eksternal seperti pola makan dan aktivitas fisik. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk menguji apakah hubungan tersebut terbukti secara statistik dalam populasi tertentu.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif korelasional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah sistolik serta diastolik pada responden dewasa. Penelitian ini tidak bertujuan untuk mencari hubungan sebab-akibat secara langsung, melainkan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara dua variabel tersebut. Lokasi penelitian dilakukan di wilayah X (misalnya: kelurahan, kampus, atau tempat kerja tertentu), dengan pertimbangan populasi yang memiliki kebiasaan konsumsi kopi cukup tinggi serta mudah diakses oleh peneliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah individu berusia 25–45 tahun yang tidak memiliki riwayat hipertensi kronis dan tidak sedang mengonsumsi obat-obatan antihipertensi. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Jumlah sampel yang digunakan adalah sebanyak 100 orang. Instrumen penelitian terdiri dari kuesioner untuk mengetahui frekuensi konsumsi kopi, serta alat tensimeter digital terstandar untuk mengukur tekanan darah. Tekanan darah diukur dalam kondisi duduk setelah responden beristirahat minimal 10 menit untuk memastikan hasil pengukuran yang stabil dan representatif.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji statistik Pearson Product Moment untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara frekuensi konsumsi kopi (variabel independen) dan tekanan darah sistolik serta diastolik (variabel dependen). Pengujian dilakukan dengan bantuan software SPSS versi terbaru. Sebelumnya dilakukan uji normalitas data sebagai prasyarat analisis korelasi. Hasil analisis kemudian diinterpretasikan berdasarkan nilai signifikansi (p -value) dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Apabila $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kedua variabel.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif yang signifikan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah, baik sistolik maupun diastolik. Responden yang mengonsumsi kopi lebih dari dua cangkir per hari memiliki rerata tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden yang mengonsumsi kopi satu cangkir per hari atau

kurang. Hasil ini mendukung hipotesis bahwa konsumsi kafein dalam jumlah yang sering dapat berdampak pada peningkatan tekanan darah, terutama pada individu yang belum terbiasa atau sensitif terhadap kafein.

Peningkatan tekanan darah yang diamati pada kelompok peminum kopi rutin mengindikasikan adanya stimulasi kardiovaskular yang terus-menerus, meskipun pada sebagian responden efek ini tampak lebih ringan. Hal ini dapat dijelaskan oleh mekanisme kerja kafein yang memblokir reseptor adenosin dan meningkatkan pelepasan adrenalin, sehingga menyebabkan vasokonstriksi serta peningkatan denyut jantung dan tekanan darah. Efek ini paling kuat dirasakan dalam waktu 1–2 jam setelah konsumsi, namun bisa menjadi kronis jika konsumsi dilakukan secara berulang setiap hari.

Temuan penelitian ini konsisten dengan beberapa hasil studi terdahulu yang menyatakan bahwa konsumsi kopi dalam jumlah banyak dan berulang dalam jangka panjang dapat berkontribusi terhadap hipertensi, terutama pada individu yang tidak memiliki toleransi tinggi terhadap kafein. Studi oleh Jee et al. (2001) dan Mesas et al. (2011) mengungkapkan bahwa konsumsi lebih dari tiga cangkir kopi per hari dapat meningkatkan risiko hipertensi sebesar 10–20% tergantung pada usia, jenis kelamin, dan kondisi metabolik.

Namun demikian, tidak semua responden dalam penelitian ini menunjukkan peningkatan tekanan darah meskipun memiliki frekuensi konsumsi kopi yang tinggi. Hal ini menunjukkan adanya peran faktor-faktor lain seperti adaptasi fisiologis, gaya hidup, dan jenis kopi yang dikonsumsi. Misalnya, peminum kopi dengan aktivitas fisik rutin dan pola makan sehat cenderung memiliki tekanan darah yang lebih stabil. Selain itu, jenis kopi arabika (dengan kafein lebih rendah) yang diseduh dengan teknik filter dapat mengurangi kandungan zat aktif yang berpengaruh terhadap tekanan darah.

Dalam konteks ini, toleransi terhadap kafein menjadi variabel penting yang dapat memoderasi hubungan antara konsumsi kopi dan tekanan darah. Individu yang terbiasa mengonsumsi kopi setiap hari bisa mengalami desensitisasi terhadap efek kardiovaskular kafein. Dengan kata lain, tubuh mereka sudah beradaptasi sehingga tidak merespons lonjakan tekanan darah secara signifikan seperti yang terjadi pada non-konsumen atau konsumen ringan.

Meskipun demikian, toleransi tidak sepenuhnya menjamin tidak adanya efek jangka panjang. Beberapa penelitian mengindikasikan bahwa efek kafein terhadap tekanan darah bersifat akumulatif, dan jika dikombinasikan dengan faktor risiko lain seperti stres, obesitas, atau riwayat keluarga hipertensi, maka risiko meningkat secara signifikan. Oleh karena itu, penting bagi masyarakat untuk tidak mengandalkan toleransi tubuh semata dalam menentukan pola konsumsi kopi mereka.

Selain frekuensi konsumsi, faktor cara penyajian kopi juga patut diperhatikan. Kopi instan dengan tambahan gula dan krimer dapat memperburuk kondisi tekanan darah karena menambah beban metabolik, termasuk peningkatan kadar glukosa dan lemak darah. Sementara itu, konsumsi kopi hitam tanpa gula cenderung memberikan efek yang lebih netral, meskipun tetap harus dibatasi jumlahnya. Aspek ini menjadi catatan penting dalam menyusun edukasi publik terkait kebiasaan minum kopi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu dicermati. Pertama, data tekanan darah hanya diukur satu kali dalam kondisi istirahat, sehingga tidak menggambarkan variasi tekanan darah dalam berbagai situasi (misalnya saat stres atau setelah aktivitas fisik). Kedua, penelitian tidak membedakan antara jenis kopi dan tidak mengukur kadar kafein yang dikonsumsi secara pasti. Oleh karena itu, generalisasi hasil harus dilakukan secara hati-hati, dan penelitian lanjutan disarankan untuk memperhitungkan variabel tambahan tersebut.

Temuan ini memiliki implikasi penting bagi praktik promotif dan preventif kesehatan masyarakat, khususnya dalam menyusun pesan edukatif tentang konsumsi kopi yang bijak. Masyarakat perlu disadarkan bahwa meskipun kopi memiliki manfaat seperti meningkatkan fokus dan produktivitas, konsumsi berlebih tanpa memperhatikan kondisi kesehatan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap tekanan darah dan kesehatan jantung secara umum. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menguatkan urgensi untuk mengontrol konsumsi kopi sebagai bagian dari pola hidup sehat. Masyarakat, terutama kelompok usia dewasa produktif, disarankan untuk membatasi konsumsi kopi tidak lebih dari dua cangkir per hari, memperhatikan waktu konsumsi (tidak terlalu malam), serta memilih jenis kopi dan metode penyajian yang lebih sehat. Dengan demikian, manfaat kopi tetap dapat dinikmati tanpa mengabaikan aspek kesehatan kardiovaskular.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara frekuensi konsumsi kopi dan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada individu dewasa usia 25–45 tahun. Semakin tinggi frekuensi konsumsi kopi, semakin tinggi pula rerata tekanan darah yang dicatat, khususnya pada responden yang mengonsumsi lebih dari dua cangkir per hari. Temuan ini menunjukkan bahwa konsumsi kopi yang berlebihan dapat menjadi faktor risiko peningkatan tekanan darah, terutama pada individu yang sensitif terhadap kafein atau belum memiliki toleransi tubuh yang stabil.

Meskipun sebagian individu tidak menunjukkan lonjakan tekanan darah meskipun frekuensi konsumsi kopinya tinggi, hal tersebut kemungkinan besar dipengaruhi oleh faktor

lain seperti adaptasi tubuh terhadap kafein, gaya hidup sehat, serta jenis dan cara penyajian kopi. Oleh karena itu, frekuensi konsumsi kopi bukan satu-satunya penentu peningkatan tekanan darah, namun tetap menjadi faktor penting yang tidak dapat diabaikan, khususnya dalam konteks pencegahan hipertensi jangka panjang.

Sebagai saran, masyarakat dihimbau untuk mengatur konsumsi kopi secara bijak, maksimal dua cangkir per hari dengan memperhatikan waktu, kadar kafein, dan tanpa tambahan gula atau krimer berlebihan. Bagi individu dengan riwayat hipertensi, disarankan untuk berkonsultasi dengan tenaga medis sebelum menjadikan kopi sebagai konsumsi harian. Penelitian lanjutan dianjurkan untuk mengeksplorasi pengaruh jenis kopi, metode penyeduhan, serta pengaruh konsumsi jangka panjang dengan desain longitudinal agar diperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh dan aplikatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Amaluddin, Nurlatifah Almaida, and Ummu Kalzum Malik. "Pengaruh konsumsi kopi terhadap peningkatan tekanan darah." *MAGNA MEDICA Berkala Ilmiah Kedokteran dan Kesehatan* 1.5 (2018): 44-49. <https://doi.org/10.26714/magnamed.1.5.2018.44-49>
- Bistara, Difran Nobel, and Yanis Kartini. "Hubungan kebiasaan mengkonsumsi kopi dengan tekanan darah pada dewasa muda." *Jurnal Kesehatan Vokasional (JKESVO)* 3.1 (2018): 23-28. <https://doi.org/10.22146/jkesvo.34079>
- Budianto, Andri, and Tanto Hariyanto. "Hubungan perilaku merokok dan minum kopi dengan tekanan darah pada laki-laki dewasa di desa Kertosuko kecamatan Krucil Kabupaten Probolinggo." *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan* 2.2 (2017).
- Cahyahati, Jatu Safitri, Apoina Kartini, and M. Zen Rahfiludin. "Hubungan asupan makanan (lemak, natrium, magnesium) dan gaya hidup dengan tekanan darah pada lansia daerah pesisir (studi di wilayah kerja Puskesmas Tegal Barat Kota Tegal)." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 6.5 (2018): 395-403.
- Dahlan, Hairul. Hubungan Minum Kopi Dengan Peningkatan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi Primer Di Desa Sidomulyo Kecamatan Air Naningan Kabupaten Tanggamus Tahun 2024. Diss. Universitas Muhammadiyah Pringsewu, 2024.
- Hasan, Aulia Sakina. Hubungan konsumsi kopi dan teh dengan kejadian hipertensi pada lansia di Kabupaten Bantul. Diss. Universitas Alma Ata Yogyakarta, 2018.
- Herlambang, Tomi Wahyu. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Tekanan Darah Pada Lansia Di Dusun Klintar Desa Banjarwungu Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo. Diss. STIKES BINA SEHAT PPNI, 2021.
- Kurnia, Steven Hezkia Tri, and Evelin Malinti. "Hubungan kebiasaan konsumsi kopi dan merokok dengan tekanan darah laki-laki dewasa." *Nutrix Journal* 4.1 (2020): 1-6. <https://doi.org/10.37771/nj.Vol4.Iss1.420>
- Kusuma, Delta Surya, Rusnoto Rusnoto, and Fitriana Kartikasari. "Aktivitas Fisik, Kebiasaan Merokok, Dan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik Asy-Syifa Desa

- Janggalan Kecamatan Kota Kabupaten Kudus." *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)* 10.1 (2025): 148-157. <https://doi.org/10.51143/jksi.v10i1.785>
- Martiani, Ayu, and Rosa Lelyana. "Faktor Risiko Hipertensi Ditinjau dari Kebiasaan Minum Kopi (studi kasus di wilayah kerja puskesmas ungaran pada bulan januari-februari 2012)." *Journal of Nutrition College* 1.1 (2012): 78-85. <https://doi.org/10.14710/jnc.v1i1.678>
- Naraswari, Ni Made Sarah Manacika, I. Wayan Gde Sutadarma, and Ni Nyoman Ayu Dewi. "Hubungan konsumsi kopi hitam terhadap tekanan darah pada perokok dewasa." *Intisari Sains Medis* 11.3 (2020): 1236-1241. <https://doi.org/10.15562/ism.v11i3.700>
- PRADANA, OPRI, et al. Hubungan Frekuensi Minum Kopi dan Konsumsi Natrium dengan Tekanan Darah Pada Pria Usia 30-60 Tahun di Wilayah Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. Diss. Poltekkes Kemenkes Bengkulu, 2021.
- Purwaningtyas, Desiani Rizki, Dyah Anggriani, and Yuli Dwi Setyowati. "Kebiasaan konsumsi kopi dan status gizi dengan tekanan darah pada pekerja usia 21-40 tahun di Kelurahan Kutabumi, Kabupaten Tangerang." *Ilmu Gizi Indonesia* 5.2 (2022): 171-180. <https://doi.org/10.35842/ilgi.v5i2.327>
- Puspita, Bella, and Anna Fitriani. "Peran Konsumsi Kopi terhadap Kejadian Hipertensi pada Laki-Laki Usia Produktif (18-65 Tahun)." *Muhammadiyah Journal of Nutrition and Food Science (MJNF)* 2.1 (2021): 13-23. <https://doi.org/10.24853/mjnf.2.1.13-23>
- Putra, Muhammad Dzakwan Dwi, and Susy Olivia Lontoh. "Hubungan Tekanan Darah, Frekuensi Nadi dan Konsumsi Kopi dengan Fokus pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Tarumanagara Angkatan 2021." *Malahayati Nursing Journal* 6.12 (2024): 5082-5091. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i12.15821>
- Ruus, Monica, Billy J. Kepel, and Jootje ML Umboh. "Hubungan antara konsumsi alkohol dan kopi dengan kejadian hipertensi pada laki-laki di Desa Ongkaw Dua Kecamatan Sinonsayang Kabupaten Minahasa Selatan." *KESMAS: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi* 5.1 (2016).
- Safitri, Anisya, and S. K. M. Muwakhidah. Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kejadian Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Polanharjo Klaten. Diss. Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2024.
- Widiastuti, Ni Kadek Rini. Hubungan Antara Frekuensi Minum Kopi Dan Status Gizi Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Desa Sanding Kecamatan Tampaksiring. Diss. Poltekkes Kemenkes Denpasar, 2021.
- Widya, Martyna, Onny Setiani, and Hanan Lanang Dangiran. "Hubungan Intensitas Kebisingan Dengan Tekanan Darah Sistolik Dan Diastolik pada Pekerja Pertambangan Pasir dan Batu PT. X Rowosari, Semarang." *Jurnal Kesehatan Masyarakat* 6.6 (2018): 225-234.