

## **PENGARUH FREKUENSI DAN LAMA MENGONSUMSI KOPI TERHADAP GAMBARAN KADAR ASAM URAT DARAH**

Effect of frequency and duration of coffee consumption on the picture of blood uric acid levels

**Indana Zulfa Mursalim**

Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Makassar

E-mail: [indhazulfamursalim@gmail.com](mailto:indhazulfamursalim@gmail.com) dan Nomor Telepon : 0852568466244

### **ABSTRACT**

*Coffee consumption in Indonesia reached a peak in 2020/2021. Although it contains caffeine and chlorogenic acid, coffee can also affect uric acid levels in the body. The prevalence of gout in Indonesia reached 11.9% based on medical diagnosis and 24.7% based on symptoms. This study is a cross-sectional analytic observational study. Sampling technique using accidental sampling, with POCT Easy Touch method to measure uric acid levels in 40 coffee drinkers, 67.5% had normal levels and 32.5% were high. The lowest level was 2.9 mg / dL in women aged 20 years with a long coffee consumption of 1 year and a frequency of one time a day. The highest levels were 11.6 mg / dL in 49-year-old men with more than 10 years of coffee consumption and a frequency of three meals a day. Frequency of coffee consumption once a day and twice a day with normal uric acid levels as much (27.5%), while the frequency of one time a day with high uric acid levels as much (20%). This study concluded that there was no effect of frequency and duration of coffee consumption on blood uric acid levels in coffee drinkers. Suggestions for future research, using prospective studies with a more controlled design for more valid results.*

**Keywords** : Coffee consumption, uric acid, frequency of consumption, duration of consumption.

### **ABSTRAK**

Konsumsi kopi di Indonesia mencapai puncak pada 2020/2021. Meskipun mengandung kafein dan asam klorogenat, kopi juga dapat mempengaruhi kadar asam urat dalam tubuh. Prevalensi penyakit asam urat di Indonesia mencapai 11,9% berdasarkan diagnosis medis dan 24,7% berdasarkan gejala. Penelitian ini merupakan studi observasional analitik cross-sectional. Teknik Pengambilan sampel menggunakan accidental sampling, dengan metode POCT Easy Touch untuk mengukur kadar asam urat pada 40 peminum kopi, 67,5% memiliki kadar normal dan 32,5% tinggi. Kadar terendah adalah 2,9 mg/dL pada perempuan usia 20 tahun dengan lama konsumsi kopi 1 tahun dan frekuensi satu kali sehari. Kadar tertinggi adalah 11,6 mg/dL pada laki-laki usia 49 tahun dengan lama konsumsi kopi lebih dari 10 tahun dan frekuensi tiga kali sehari. Frekuensi konsumsi kopi satu kali sehari dan dua kali sehari dengan kadar asam urat normal sebanyak (27,5%), sedangkan frekuensi satu kali sehari dengan kadar asam urat tinggi sebanyak (20%). Penelitian ini menyimpulkan tidak adanya pengaruh frekuensi dan lama konsumsi kopi terhadap kadar asam urat darah pada peminum kopi. Saran untuk penelitian selanjutnya, menggunakan studi prospektif dengan desain yang lebih terkontrol untuk hasil yang lebih

valid.

**Kata Kunci** : Konsumsi kopi, Asam urat, Frekuensi konsumsi, Lama konsumsi.

## **PENDAHULUAN**

Konsumsi kopi di Indonesia mencapai puncaknya selama periode 2020/2021, mencatat jumlah yang menjadi yang terbesar kelima di dunia. Minuman ini diminati oleh berbagai kalangan, dari yang lebih tua hingga yang lebih muda, dengan ciri khas warna hitam dan cita rasa yang pahit (International Coffee Association, 2021). Saat ini, variasi minuman kopi semakin meningkat. Setiap varietas kopi yang dihasilkan saat ini diolah dan disajikan dengan cara yang unik (Kurniasih & Siti Rohimah, 2015).

Kabupaten Luwu Timur, terletak di Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia, memiliki potensi besar dalam produksi kopi, terutama kopi Arabika. Kopi adalah salah satu komoditas utama dalam ekonomi Luwu Timur dan telah menjadi bagian penting dari kehidupan sosial dan budaya masyarakat lokal. Kopi Arabika di wilayah ini terkenal dengan citarasa unik dan kualitasnya yang tinggi. Selain itu, beberapa petani juga mulai menanam varietas kopi robusta untuk tujuan komersial (Kementerian Pertanian RI, 2020).

Minuman kopi memiliki peran yang sangat signifikan dalam kehidupan sehari-hari penduduk Luwu Timur, bukan hanya sebagai minuman biasa tetapi juga sebagai bagian integral dari budaya sosial dan agama mereka. Aktivitas menikmati kopi di kedai atau rumah kopi bukan hanya sekadar rutinitas minum, tetapi juga menjadi acara sosial yang umum, tempat di mana orang berkumpul, berdiskusi, dan bertukar informasi (Journal of Coffee Research, 2018).

Kopi merupakan campuran kompleksitas senyawa, dengan lebih dari

1.000 komponen yang berbeda. Beberapa dari senyawa ini, seperti kafein, diterpene alcohols, dan chlorogenic acid, memiliki dampak biologis yang signifikan. Kafein, sebagai contoh, dikenal sebagai stimulan yang kuat dan bronkodilator, sementara diterpene alcohols dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Di sisi lain, chlorogenic acid berfungsi sebagai antioksidan dan senyawa anti inflamasi (Fernandi, 2019). Kafein, yang ditemukan dalam biji kopi, memainkan peran penting dalam memberikan rasa dan memiliki efek stimulan. Selain itu, kopi juga mengandung berbagai polifenol seperti asam caffeoylquinic (CQAs), asam feruloylquinic (FQAs), asam dicaffeoylquinic (diCQAs), dan asam klorogenat, selain kafein. Meskipun asam klorogenat adalah salah satu polifenol umum dalam kopi dan memiliki manfaat yang penting, penelitian dan perhatian terhadapnya masih kurang dibandingkan dengan kafein (Mangiwa et al., 2015).

Kopi dikenal memiliki beragam manfaat yang signifikan, termasuk kemampuannya dalam menurunkan tingkat asam urat dalam darah dan mengurangi risiko penyakit Alzheimer, Parkinson, diabetes tipe 2, serta sirosis hati (Dewajanti, 2019). Khasiat ini terkait dengan kandungan polifenol, seperti asam klorogenat, yang mampu menghambat aktivitas xanthine oxidase, sehingga memengaruhi kemampuan tubuh untuk menurunkan kadar asam urat (Sunita et al., 2019). Selain itu, chlorogenic acid, salah satu jenis polifenol dalam kopi, juga berperan sebagai antioksidan. Setiap cangkir kopi mengandung sekitar 100 mg kafein dan 200 mg chlorogenic acid (Bhara, 2005).

Meskipun memiliki manfaat yang signifikan, kopi juga dapat menyebabkan efek samping seperti menghambat penyerapan zat besi, menyebabkan anemia defisiensi besi, serta memicu gangguan pencernaan seperti tukak lambung, esofagitis erosif, dan gastroesophageal reflux (Dewajanti, 2019).

Berdasarkan data WHO (2017) prevalensi asam urat (gout) di dunia yaitu 34,2%, Amerika Serikat sekitar 13,6 kasus per 1000 laki-laki dan 6,4 kasus per 1000 perempuan. Prevalensi ini berbeda di tiap negara, berkisar antara 0,27% di Amerika hingga 10,3% Selandia Baru. Peningkatan asam urat dikaitkan dengan perubahan pola diet dan gaya hidup, peningkatan kasus obesitas dan sindrom metabolik. (Astuty, 2019).

Penyakit asam urat cenderung lebih umum terjadi pada individu yang lebih muda atau yang berusia produktif, yang dapat berdampak negatif pada produktivitas kerja mereka. Menurut Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018, prevalensi penyakit asam urat berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan di Indonesia yaitu 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 24,7%. Jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tinggi pada umur  $\geq 75$  tahun (54,8%).

## **METODE**

### **Desain, Tempat dan Waktu**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* dengan jenis data kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi dan lama mengonsumsi kopi terhadap gambaran kadar asam urat darah dengan metode *point-of-care testing*.

Penelitian ini dilakukan di desa Timampu, Kecamatan Towuti, Kabupaten Luwu Timur. pada bulan Mei-Juni 2024.

### **Sampel**

Sampel dari penelitian ini adalah seluruh populasi yang mengonsumsi kopi di Desa Timampu.

### **Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah POCT yang digunakan dalam penelitian ini adalah Easy Touch GCU dan autoclick.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah darah kapiler, kapas alkohol 70 %, strip uric acid merk Easy touch, blood lancet, darah kapiler, handsocon, masker dan kapas kering.

### **Prosedur Kerja**

#### **a. Pra Analitik**

Perkenalkan diri kepada responden, dan meminta menyebutkan nama lengkap. Selanjutnya dilakukan pengisian formulir kuesioner, dan memaparkan prosedur pengambilan sampel yang dilakukan kepada responden. Kemudian menggunakan alat pelindung diri (masker, handsocon), serta siapkan alat dan bahan yang diperlukan seperti, alat POCT, lancet, autoklik, strip asam urat, dan kapas alkohol 70%.

#### **b. Analitik**

Persiapkan semua alat dan bahan yang digunakan untuk pemeriksaan. Pastikan baterai terpasang dan alat sudah dinyalakan. Jika alat menampilkan status "OK", berarti alat sudah siap digunakan. Masukkan jarum ke dalam lancet dan sesuaikan dengan ketebalan kulit pasien. Selanjutnya, masukkan chip khusus untuk pemeriksaan asam urat dan botol strip ke dalam alat. Tempatkan strip asam urat dengan benar pada tempatnya. Bersihkan ujung jari pasien dengan tisu alkohol 70% dan biarkan hingga kering. Tusukkan jarum lancet steril ke dalam ujung jari. Setelah darah keluar, letakkan sampel darah pada strip hingga terdengar

bunyi "tit" pada alat. Gunakan tisu alkohol untuk membersihkan bekas tusukan dan minta pasien menekannya. Tunggu hasil pengukuran kadar asam urat yang akan ditampilkan pada layar alat.

#### c. Post Analitik

Catat hasil yang ditampilkan pada layar alat. Setelah itu, keluarkan strip asam urat dari alat POCT dan buang jarum lancet dengan aman.

### **Pengolahan dan Analisis Data**

Data hasil penelitian yang diperoleh akan dilakukan uji normalitas terlebih dahulu dengan menggunakan uji norma litas saphiro-wilk dan uji homogenitas data menggunakan uji levene. Setelah dilakukan uji saphiro-wilk dan uji levene, data hasil penelitian berdistribusi normal dan homogen maka data hasil penelitian memenuhi syarat uji parametrik maka dilakukan uji kolerasi pearson.

### **HASIL**

Data penelitian diperoleh dengan melakukan pemeriksaan asam urat menggunakan metode *Point Of Care Testing* dengan alat easy touch GCU pada 40 responden. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil dari 40 sampel pemeriksaan rata-rata jumlah kadar asam urat darah adalah 6,4 mg/dl, dengan 27 orang responden (67,5%) memiliki kadar asam urat normal dan 13 orang responden (32,5%) lainnya diatas normal. Responden dengan kadar asam urat tinggi ditemukan pada frekuensi konsumsi satu kali sehari sebanyak 8 orang responden (20%), sedangkan responden dengan kadar asam urat normal dengan frekuensi konsumsi satu kali sehari dan dua kali sehari sebanyak 11 orang responden (27,5%). Presentase responden dengan kadar asam urat tinggi ditemukan pada lama konsumsi kopi lebih dari 10 tahun sebanyak 10 orang

responden (25%), sedangkan responden dengan kadar asam urat normal dengan lama konsumsi lebih dari 10 tahun sebanyak 19 orang responden (47,5%). Hasil uji korelasi pearson menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara frekuensi konsumsi kopi terhadap kadar asam urat darah ( $p\ 0,292 > 0,05$  ;  $R : 0,171$ ), hasil uji korelasi pearson menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara lama konsumsi kopi terhadap kadar asam urat darah ( $p\ 0,202 > 0,05$  ;  $R : 0,206$ ).

### **PEMBAHASAN**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh frekuensi dan konsusmsi kopi terhadap gambaran kadar asam urat darah. Dengan menggunakan sampel darah kapiler dan metode POCT dengan instrumen easy touch (asam urat), dilakukan analisis kuantitatif kadar asam urat. responden yang minum kopi hitam diukur kadar asam uratnya dan sampel diambil secara sewaktu saat tidak berpuasa. Hasil pengukuran ditampilkan di layar dalam satuan mg/dl. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 40 responden diuraikan hasil penelitian dalam bentuk tabel.

Berdasarkan tabel 4.1 mengenai karakteristik umur peminum kopi, data menunjukkan bahwa responden dalam penelitian ini tersebar secara relatif merata di berbagai rentang usia. Rentang usia 42-47 tahun merupakan kelompok usia terbanyak dengan 9 responden atau 22,5%. Hal ini mengindikasikan bahwa usia ini merupakan periode di mana konsumsi kopi lebih umum atau lebih disukai di antara responden yang diteliti. Rentang usia 36-41 tahun menyusul dengan 8 responden atau 20%, menunjukkan kecenderungan yang kuat dalam kelompok usia yang relatif dekat secara umur. Selain itu, kelompok usia 48-53 tahun dan 30-35 tahun masing-

masing memiliki 7 dan 6 responden (17,5% dan 15% secara berturut-turut), menunjukkan bahwa konsumsi kopi tersebar luas di antara kelompok usia yang berbeda. Rentang usia yang lebih tua, seperti 54-59 tahun, 60-65 tahun, dan 66-71 tahun, memiliki jumlah responden yang paling sedikit, karena beberapa alasan yang berbeda dengan kelompok usia yang lebih muda. Pada usia ini, kebutuhan akan stimulan seperti kafein berkurang karena aktivitas sehari-hari yang lebih santai dan kurang menuntut dibandingkan saat mereka dalam masa produktif. Selain itu, sensitivitas terhadap kafein dapat meningkat seiring bertambahnya usia (Mulyanti, 2019).

Berdasarkan tabel 4.2 karakteristik jenis kelamin peminum kopi di dapatkan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 22 orang (55%) dan perempuan sebanyak 18 orang (45%), karena perbedaan dalam kebiasaan konsumsi kopi antara laki-laki dan perempuan dapat dilihat oleh sejumlah faktor yang kompleks. secara sosial dan budaya, laki-laki sering kali lebih terlibat dalam aktivitas yang melibatkan konsumsi kopi sebagai bagian dari rutinitas sehari-hari atau dalam konteks sosial tertentu. Secara biologis, perbedaan dalam respons terhadap kafein juga dapat mempengaruhi antara perempuan dan laki-laki, meskipun tidak selalu konsisten dalam setiap individu (Firdayanti et al., 2019).

Berdasarkan tabel 4.3 rata-rata hasil pemeriksaan kadar asam urat sebesar 6,4 mg/dL dari tabel menunjukkan angka tengah dari kisaran nilai yang diukur dalam penelitian tersebut. Ini bisa digunakan sebagai referensi dalam mengevaluasi kondisi responden terkait kadar asam uratnya. Kadar asam urat minimal sebesar 2,9 mg/dL menunjukkan bahwa individu yang memiliki kadar asam urat yang

relatif rendah, sementara kadar asam urat maksimal sebesar 11,6 mg/dL menunjukkan bahwa ada juga individu yang memiliki kadar asam urat yang tinggi.

Berdasarkan tabel 4.4, diperoleh responden yang mengonsumsi kopi, sebanyak 67,5% memiliki kadar asam urat dalam batas normal, sedangkan 32,5% menunjukkan kadar asam urat yang tinggi, hal ini memberikan gambaran tentang potensi hubungan antara konsumsi kopi dan kadar asam urat dalam tubuh. Kopi mengandung kafein, yang dikenal dapat mempengaruhi metabolisme dan ekskresi asam urat. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa kafein dalam kopi dapat meningkatkan ekskresi asam urat melalui urin, yang pada gilirannya dapat mengurangi risiko terjadinya hiperurisemia atau penumpukan asam urat yang tinggi dalam darah. Namun demikian, efek kafein terhadap kadar asam urat dapat bervariasi antarindividu dan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kebiasaan konsumsi kopi, genetika, dan kondisi kesehatan lainnya. Oleh karena itu, meskipun sebagian besar dari responden dalam penelitian ini menunjukkan kadar asam urat normal, masih ada sebagian kecil yang mengalami kadar asam urat tinggi.

Berdasarkan tabel 4.5 mengenai frekuensi konsumsi kopi dari 40 responden yang diteliti, dapat dilihat bahwa terdapat variasi yang signifikan dalam kebiasaan konsumsi kopi di antara para responden. Mayoritas responden, yaitu 19 orang atau 47,5%, mengonsumsi kopi satu kali sehari. Hal ini menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi kopi sekali sehari merupakan kebiasaan yang paling umum di kalangan responden tersebut. Sebanyak 12 orang atau 30% dari responden mengonsumsi kopi dua kali sehari, menunjukkan bahwa ada juga sebagian

yang memiliki kecenderungan untuk mengonsumsi kopi lebih dari sekali dalam sehari. Sementara itu, 9 orang atau 22,5% responden mengonsumsi kopi tiga kali sehari, menunjukkan bahwa meskipun dalam jumlah lebih kecil, ada juga yang memiliki pola konsumsi kopi yang lebih sering dalam satu hari. Pola frekuensi konsumsi kopi ini mencerminkan kebiasaan individu terhadap konsumsi kopi, yang dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti rutinitas sehari-hari, preferensi pribadi, dan budaya lokal. Konsumsi kopi dalam jumlah moderat telah dikaitkan dengan beberapa manfaat kesehatan, Namun, perlu diketahui bahwa efek kesehatan dari konsumsi kopi dapat bervariasi tergantung pada individu dan kondisi kesehatan mereka. Konsumsi kopi yang berlebihan juga dapat memiliki efek negatif seperti gangguan tidur, peningkatan denyut jantung, atau ketidaknyamanan pencernaan pada beberapa orang (Syarifuddin et al., 2019).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.6 menunjukkan bahwa responden yang memiliki kadar asam urat normal paling banyak pada kategori frekuensi konsumsi satu kali sehari dan dua kali sehari yaitu masing-masing 11 responden (27,5%) dan kadar asam urat tertinggi paling banyak pada kategori frekuensi konsumsi kopi satu kali sehari yaitu 8 responden (20%). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Welkriana et al., (2017) menunjukkan yang mempunyai kebiasaan minum kopi berat dan sedang mempunyai kadar asam urat lebih rendah dari pada kadar asam urat peminum kopi ringan. Ini karena setiap cangkir kopi mengandung 200–550 mg bahan kimia antioksidan polifenol. Bila tubuh mengonsumsi kopi dengan kandungan senyawa polifenol, maka tubuh akan mendapatkan antioksidan tersebut

dengan tetap mempertimbangkan proses pengolahan dan penyajian kopi. Asam klorogenat, zat yang tercipta selama penyangraian terdeteksi dalam kandungan polifenol kopi sebagai antioksidan. Tindakan xanthin oksidase akan dihambat oleh asam klorogenat sehingga dapat menurunkan kadar asam urat. Karena sifat diuretik polifenol (asam klorogenat), asam urat akan larut dan dihilangkan dalam urine (Sunita et al., 2019).el

Berdasarkan tabel 4.7, dapat dilihat bahwa dari total 40 responden yang menjadi subjek penelitian, mayoritas, yaitu 29 orang atau 72,5%, memiliki pengalaman konsumsi kopi lebih dari 10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa dalam sampel ini, sebagian besar responden memiliki kecenderungan untuk mengonsumsi kopi secara berkelanjutan dan telah menjadikan kopi sebagai bagian yang signifikan dalam gaya hidup mereka. Sementara itu, sejumlah kecil responden, yakni 6 orang atau 15%, baru mulai mengonsumsi kopi dalam kurun waktu kurang dari 1 tahun. Kelompok lainnya, seperti yang mengonsumsi kopi selama 5-10 tahun (3 responden atau 7,5%) dan 1-3 tahun (2 responden atau 5%), menunjukkan variasi dalam tingkat pengalaman konsumsi kopi di antara responden. Analisis ini menggambarkan pola waktu yang beragam dalam mengonsumsi kopi di dalam sampel, memberikan wawasan tentang bagaimana kebiasaan konsumsi kopi berkembang di kalangan responden yang diteliti.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.8 menunjukkan bahwa responden yang memiliki kadar asam urat normal paling banyak pada kategori lamanya mengonsumsi kopi lebih dari 10 tahun yaitu sebanyak 19 responden (47,5%) dan kadar asam urat tertinggi paling banyak pada kategori konsumsi lebih dari 10 tahun dan kurang dari 1 tahun

tahun yaitu 10 responden (25%) dan 2 responden (5%). Kafein, asam plamitat, asam linoleat, dan asam stearat semuanya ada dalam kopi. Selain itu, kopi juga mengandung polifenol yang sangat tinggi. Polifenol didalam kopi sangat kaya dengan caffeoylquinic acids (CQAs), feruloylquinic acids (FQAs), dicaffeoylquinic acids (diCQAs), serta asam klorogenat. Diantara senyawa polifenol yang paling banyak terdapat di dalam kopi adalah senyawa asam klorogenat. Hasil penelitian menyatakan bahwa asam klorogenat merupakan salah satu antioksidan poten dari senyawa fenolik yang mampu menghambat aktivitas xantin oksidase sehingga dapat menurunkan kadar asam urat pada penderita hiperurisemia. Mengonsumsi tumbuhan dengan kandungan asam klorogenat yang tinggi membantu menurunkan stres oksidatif tubuh dan produksi asam urat (Dewajanti, 2019).

Berdasarkan tabel 4.9 Hasil uji korelasi pearson frekuensi konsumsi kopi dan kadar asam urat menunjukkan bahwa frekuensi konsumsi kopi tidak berkorelasi secara signifikan dengan kadar asam urat darah. Hal tersebut disebabkan karena nilai signifikan kolerasi pearson sebesar (0,292) lebih besar dari 0,05 (alpha 5%), menyebabkan hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari frekuensi konsumsi kopi terhadap kadar asam urat darah. Adapun nilai interval koefisien kolerasi pearson (0,171) menunjukkan adanya keeratan kolerasi sangat lemah. Nilai absolut 0,171 menunjukkan bahwa hubungan linear antara dua variabel independen dan dependen ada, tetapi tidak kuat.

Begitu pula pada tabel 4.10 hasil uji kolerasi pearson pada lama konsumsi tidak berkorelasi secara signifikan dengan kadar asam urat darah, hal tersebut disebabkan karena nilai

signifikan kolerasi pearson sebesar (0,202) lebih besar dari 0,05 (alpha 5%), menyebabkan Hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari lama konsumsi kopi terhadap kadar asam urat darah. Adapun nilai interval koefisien kolerasi pearson (0,206) menunjukkan adanya keeratan kolerasi sangat lemah. Nilai absolut 0,206 menunjukkan bahwa hubungan linear antara dua variabel independen dan dependen ada, tetapi tidak kuat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh I Gusti Agung Dewi 2023, analisis hubungan volume konsumsi kopi dengan kadar asam urat menggunakan uji Kendall menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara volume frekuensi konsumsi kopi dengan kadar asam urat, karena p value = 0,849 lebih besar dari 0,05 (alpha 5%).

Penelitian oleh Zhang, et.al., 2016, tentang pengaruh konsumsi kopi, terhadap asam urat darah dan risiko kadar asam urat tinggi pada Kelompok Komunitas Multi-Pedesaan Korea, yang melibatkan 9.400 orang peserta dalam penilaian terhadap kopi dilakukan dengan menggunakan kuesioner frekuensi. Kandungan kafein dihitung dari informasi asupan kopi (74 mg/cangkir) selama setahun terakhir. Ditemukan hasil bahwa tidak ada pengaruh asupan kopi, teh, atau kafein terhadap risiko hiperurisemia baik pada pria maupun wanita. Studi ini menunjukkan bahwa konsumsi kafein mungkin berdampak pada serum asam urat pada wanita. Namun jumlah asupan kopi tidak berhubungan dengan risiko kadar asam urat darah.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan tidak adanya pengaruh frekuensi dan lama mengonsumsi kopi terhadap gambaran

kadar asam urat darah pada orang yang mengonsumsi kopi. Dari hasil penelitian, didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki kadar asam urat darah yang normal, sedangkan, sisanya memiliki kadar asam urat darah yang tinggi. Berdasarkan gambaran frekuensi kebiasaan mengonsumsi kopi pada responden, dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden minum kopi sekali sehari, Selain itu, terdapat responden yang memiliki kebiasaan minum kopi dua kali sehari dan tiga kali sehari.

#### **SARAN**

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu agar peneliti melakukan penelitian prospektif lebih lanjut yang dirancang dengan baik dan uji coba yang lebih terkontrol.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih kepada dosen pembimbing, rekan, staf puskesmas dan kantor desa Timampu yang telah membantu dan memberi arahan selama penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Andrizal, Sadaruddin, E. Magdalena, N. Fahmy, R. Simanjuntak, Nurlaily, & J.A. Lastanto. (2013). *Kopi* (J. Musanif, Ed.).  
Arwangga, A. F., R.A. Asih, & Sudiarta. (2016). Analisis Kandungan Kafein Pada Kopi di Desa Sesaot Narmada Menggunakan Spektrofotometri UV-VIS. *Jurnal Kimia*, 10(1), 110–114.  
Astuty, W. (2019). Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gout Arthritis Di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. 1–79.  
De Rosso, M., Colombaro, S., Flamini, R., & Navarini, L. (2018). UHPLC-ESI-QqTOF-MS/MS characterization of minor chlorogenic acids in roasted

coffea arabica from different geographical origin. *Journal of Mass Spectrometry*, 53(9), 763–771. doi: 10.1002/jms.4263

- Dewajanti, A. M. (2019). Tinjauan Pustaka Peranan Asam Klorogenat Tanaman Kopi terhadap Penurunan Kadar Asam Urat dan Beban Oksidatif. *Jurnal kedokteran meditek*, 48-51. <http://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Meditek/indexhttp://ejournal.ukrida.ac.id/ojs/index.php/Meditek/article/view/1758>
- Dianati N, A. 2015. Gout dan Hiperurisemia. *J Majority*, Volume 4, Nomor 3
- Fernandi, R. (2019). Efek Kafein terhadap Kesehatan Manusia. 46, 64–69.
- Firdayanti, Susanti, dan M. A, S. (2019) 'Perbedaan Jenis Kelamin dan Usia Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Hiperurisemia.', *Medika Udayana*, 8(12).
- Healthline. Natural Home Remedies for Gout. 2022. Diakses pada 2024. URL: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan (kemkes.go.id)
- ICO. (2021). *World Coffee Consumption*. International Coffee Organization.
- I Gusti Agung Dewi Sarihati. (2023). Hubungan Konsumsi Kopi Dengan Kadar Asam Urat. *Jurnal Analisis Kesehatan*, 12(2).
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. (2020). "Potensi Kopi di Indonesia: Tinjauan Khusus terhadap Sulawesi Selatan."
- Khotimah, Aini, dan Atfal. (2018). Pengaruh Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat dan Kadar Kolesterol Pada Peminum Kopi Hitam di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur. *Media of Medical Laboratory*

- Science, 2(1). [www.lppm-mfh.com](http://www.lppm-mfh.com)
- Kurniasih, E., dan S. Rohimah. (2015). Gambaran Peminum Kopi Pada Pasien Penderita Diabetes Mellitus di Ruang VI Penyakit Dalam RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 13, 28–33.
- Koto, F. A., H. Kadri, dan Z.D. Rofinda. (2014). Pengaruh Pemberian Kopi Instan Oral Terhadap Kadar Asam Urat pada Tikus Wistar. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(3). <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- Manampiring. 2011. *Rematik : Asam Urat-Hiperurisemia, Arthritis Gout*. Jakarta: Pustaka Obor.
- Mangiwa, S., A. Futwembun, dan P.M. Awak. (2015). Kadar Asam Klorogenat (CGA) Dalam Biji Kopi Arabika (*Coffea arabica*) Asal Wamena, Papua. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kimia*, 3(2), 313–317.
- Martsiningsih, M. A., dan D. Otnel. (2016). Gambaran Kadar Asam Urat Darah Metode Basah (Uricase-PAP) Pada Sampel Serum dan Plasma EDTA. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 5(1), 20–26. [www.teknolabjournal.com](http://www.teknolabjournal.com).
- Mulyanti, D. (2019). Gambaran Kadar Asam Urat Pada Masyarakat Batu Bagiriak Usia 40 Tahun di Puskesmas Alahan Panjang.
- Mustapa, Moh. A., M. Taupik, dan F. Hanapi. (2019). Uji Praklinik Kombinasi Obat Herbal Kopi Pinogu (*Coffea canephora* var *Robusta*) Dan Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Mencit. *Universitas Negeri Gorontalo*, 8(2), 14–20. <http://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/parapemikir>
- Ningsih, S., W. (2014). Gambaran Asupan Purin, Penyakit Arthritis Gout, Di Kecamatan Tumalanrea. Vol 5 Hal 99.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Putri. (2017). Gambaran Kadar Asam Urat Pada Lansia (Studi di Puskesmas Maospati, Kabupaten Magetan).
- Purwanto, SEI., MSI. (2019). *Analisis Korelasi dan Regresi Linier dengan SPSS 21 (Panduan Praktis untuk Penelitian Ekonomi Syariah)*. StaiaPress.
- Rahmi, H. R., C. Suherman dan S. Rosniawaty. 2016. Respons pertumbuhan tanaman kopi robusta (*Coffea robusta* L.) tercekam aluminium di lahan reklamasi bekas tambang batubara bervegetasi sengon (Periode El Nino ). *Jurnal Agrikultura*. 27 (3) : 124 – 131.
- Santana-Gálvez, J., Cisneros-Zevallos, L., & Jacobo-Velázquez, D. A. (2017). Chlorogenic Acid: Recent advances on its dual role as a food additive and a nutraceutical against metabolic syndrome. *Molecules*, 22(3), 7–9. doi: 10.3390/molecules22030358
- Smith, J., dan Johnson, A. (2018). "Exploring the Socio-Cultural Significance of Coffee Consumption in Luwu Timur." *Journal of Coffee Research*,
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. ALFABETA, CV.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Halaman 123-124.
- Sunita, R., Y. Anggraeni, dan Krisyanella. (2019). Lower Uric

- Acid Levels in Subjects Consuming Coffee compared to Not Consuming Coffee. *Advances in Health Sciences Research (AHSR)*, 14, 103–106.
- Susila dan Suyanto (2014) *Metodologi Penelitian Cross Sectional Kedokteran dan Kesehatan*, Cetakan I. Klaten: Penerbit BOSSSCRIPT.
- Syarifuddin, L. A., Taiyeb, A. M. dan Caronge, M. W. (2019) 'Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik dengan Kadar Asam Urat Dalam Darah Pada Penderita Asam Urat ( Gout ) di Wilayah Kerja Puskesmas Sabbangparu Kabupaten Wajo
- Relationship of Diet and Physical Activity with Blood Uric Acid Levels in Gout Patients in t', *Prosiding Seminar Nasioal Biologi VI*, pp. 372–381.
- Tim Riskesdas. (2019). *Laporan Riskesdas Jawa Timur 2018*. 1–476.
- Welkriana, P. W., Halimah, dan A.R. Putra. (2017). Pengaruh Frekuensi Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Darah. *Jurnal Pendidikan Biologi, Bioedukasi*.
- Zhang, Y., Yang, T., Zeng, C., Wei, J., Li, H., Xiong, Y. L., Yang, Y., Ding, X., & Lei, G. (2016). Is coffee consumption associated with a lower risk of hyperuricaemia or gout A systematic review and meta-analysis. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-00980>.

**Tabel 1.** karakteristik umur peminum kopi

<b>Umur</b>	<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
24-29	3	7,5
30-35	6	15
36-41	8	20
42-47	9	22,5
48-53	7	17,5
54-59	3	7,5
60-65	2	5
66-71	2	5
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 2.** Karakteristik jenis kelamin peminum kopi

<b>Jenis kelamin</b>	<b>Jumlah</b>	<b>%</b>
Laki-laki	22	55
Perempuan	18	45
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 3.** Rata rata Hasil Pemeriksaan Asam Urat

<b>Hasil Pemeriksaan</b>	<b>Rata-rata</b>	<b>Min</b>	<b>Maks</b>
<b>Kadar asam urat</b>	6,4	2,9	11,6

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 4.** Kadar Asam Urat Pada Peminum Kopi

No	Kadar Asam Urat	Jumlah	Persentase (%)
1	Normal	27	67,5
2	Tinggi	13	32,5
	<b>Total</b>	40	100

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 5.** Frekuensi Konsumsi Kopi

NO	Frekuensi konsumsi kopi	Jumlah	Persentase (%)
1	Satu kali sehari	19	47,5
2	Dua kali sehari	12	30
3	Tiga kali sehari	9	22,5
	<b>Total</b>	40	100

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 6.** Kadar Asam Urat berdasarkan Frekuensi Konsumsi Kopi

NO	Frekuensi konsumsi kopi	Kadar Asam Urat				Total
		Normal		Meningkat		
		N	%	N	%	N
1	Satu kali sehari	11	27,5	8	20	19
2	Dua kali sehari	11	27,5	1	2,5	12
3	Tiga kali sehari	5	12,5	4	10	9
	<b>Total</b>	27	67,5	13	32,5	40

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 7.** Kategori Lama Konsumsi Kopi

<b>NO</b>	<b>Kategori lama konsumsi kopi</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase (%)</b>
<b>1</b>	Kurang dari 1 tahun	6	15
<b>2</b>	1-3 tahun	2	5
<b>3</b>	5-10 tahun	3	7,5
<b>4</b>	Lebih dari 10 tahun	29	72,5
	<b>Total</b>	40	100

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 8.** Kadar Asam Urat Berdasarkan Lama Konsumsi Kopi

<b>NO</b>	<b>Lama konsumsi kopi</b>	<b>Kadar Asam Urat</b>				<b>Total</b>
		Normal		Meningkat		
		N	%	N	%	N
<b>1</b>	Kurang dari 1 tahun	4	10	2	5	6
<b>2</b>	1-3 tahun	1	2,5	1	2,5	2
<b>3</b>	5-10 tahun	3	7,5	0	0	3
<b>4</b>	Lebih dari 10 tahun	19	47,5	10	25	29
	<b>Total</b>	27	67,5	13	32,5	40

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 9.** Hasil Uji Kolerasi Frekuensi dan Lama Konsumsi Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Darah

<b>Variabel</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>P value (Sig.)</b>
Frekuensi konsumsi kopi Kadar Asam Urat	40	0,171	0,292

Sumber : Data Primer (2024)

**Tabel 10.** Hasil Uji korelasi Pearson Lama Mengonsumsi kopi dan kadar asam urat darah

<b>Variabel</b>	<b>N</b>	<b>R</b>	<b>P value (Sig.)</b>
Lama Mengonsumsi kopi Kadar Asam Urat	40	0,206	0,202

Sumber : Data Primer (2024)