

**ANALISA PERBEDAAN KOPI ROBUSTA (*COFFEA CANEPHORA*) DENGAN
KOPI ARABIKA (*COFFEA ARABICA*) TERHADAP KADAR ASAM URAT
DI DESA TEGUHAN KECAMATAN GROBOGAN
KABUPATEN GROBOGAN**

Oleh;

Biru Puspita¹⁾, Kiki Natassia²⁾

1) Mahasiswa STIKES An Nur Purwodadi, Email; annurlppm@gmail.com

2) Dosen STIKES An Nur Purwodadi, Email; kikinatassia@gmail.com

ABSTRAK

Latar belakang; Asam urat merupakan suatu kondisi terjadinya penumpukan zat purin yang tidak dapat diproses dalam tubuh yang mengakibatkan nyeri sendi. Penyakit sendi di Indonesia masih cukup tinggi dengan 35% terjadi pada pria dibawah 40 tahun (Riskesdas, 2013). Salah satu penatalaksanaan nyeri sendi adalah dengan obat analgesik. Mengonsumsi obat analgesik yang terus-menerus akan mengakibatkan efek samping sehingga diperlukan terapi nonfarmakologi untuk mengatasinya. Salah satu terapi non farmakologi untuk mengatasi nyeri sendi dan menurunkan nilai asam urat darah adalah kopi robusta dan kopi arabika. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemberian kopi robusta dan kopi arabika terhadap kadar asam urat pada warga di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan.

Metode; desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan semu (*Quasy Eksperimental*) dan rancangan penelitian menggunakan *pre post test design*. Tehnik sampling yang digunakan adalah keseluruhan populasi menjadi sampel, didapatkan 20 responden yang dibagi menjadi 2 kelompok perlakuan

Hasil; hasil uji hipotesa menggunakan uji *Paired Sample T-test* pada pengaruh pemberian kopi robusta sebanyak 0,001 dan pada responden pemberian kopi arabika 0,0001 dari hasil tersebut keduanya sama-sama efektif sedangkan uji beda menggunakan *Independent T-test* didapatkan hasil hipotesa 0,001 yaitu $p < 0,05$ artinya ada perbedaan antara pemberian kopi robusta dan kopi arabika.

Simpulan; kopi arabika lebih efisien untuk menurunkan asam urat dibandingkan dengan kopi robusta. Dengan nilai rata-rata penurunan kopi arabika sebesar 2,37 mg/dl atau rata – rata perbedaan sebesar 6.830 dan rata penurunan kopi robusta sebesar 1,23 mg/dl atau rata – rata perbedaan sebesar 5.780.

Kata Kunci; Asam Urat, Kopi Robusta, Kopi Arabika

PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa prevalensi asam urat (*gout*) di Amerika Serikat meningkat dua kali lipat dalam populasi lebih dari 75 tahun antara 1990 dan 2002, dari 21 per 1000 menjadi 41 per 1000. Dalam studi kedua, prevalensi asam urat pada populasi orang dewasa di negara Inggris di perkirakan 1,4% dengan puncak lebih 7% pada pria berusia 75 tahun (WHO, 2014).

Pada orang dewasa di Amerika Serikat penyakit gout mengalami peningkatan dan mempengaruhi 8,3 juta orang Amerika. Sedangkan penyakit hiperurisemia juga meningkatkan dan mempengaruhi 43.300.000 orang dewasa di Amerika Serikat (Sun, 2014).

Riset kesehatan dasar menunjukkan bahwa penyakit sendi di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 11,9% dan berdasarkan diagnosis atau gejala 24,7%. Jika dilihat dari karakteristik umur, prevalensi tertinggi pada umur ≥ 75 tahun 54,8%. Penderita wanita juga lebih banyak 27,5% dibandingkan dengan pria 21,8% (RiKesDas, 2013)

Asam urat yang terakumulasi dalam jumlah besar di dalam darah akan memicu pembentukan kristal berbentuk jarum.

Kristal-kristal biasanya terkonsentrasi pada sendi, terutama sendi perifer (jempol kaki atau tangan). Sendi-sendi tersebut akan menjadi bengkak, kaku, kemerahan, terasa panas, dan nyeri sekali (Darmawan, 2014).

Penyakit asam urat masih menjadi masalah utama dalam bidang kesehatan, dibuktikan dari berbagai kasus komplikasi dari penyakit asam urat ini seperti gagal ginjal, batu ginjal dan lain-lain masih cukup tinggi. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya kesadaran masyarakat yang kurang memperhatikan kesehatannya seperti masih banyaknya masyarakat yang mengonsumsi makanan tanpa memperhatikan kandungan dari makanan tersebut (Damayanti, 2013).

Penatalaksanaan asam urat ini ada dua, dengan menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi menggunakan kolkisin, NSAID, kortikosteroid, allopurinol dan probenesid (Katzung, 2010). Sedangkan terapi non farmakologi menggunakan terapi alternatif, dengan memanfaatkan tanaman herbal. Salah satunya manfaat kopi bagi kesehatan (Choi, 2007).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kopi menyebabkan menurunkan resiko diabetes militus dan gout (Dewani, 2010), dan menurunkan kadar asam urat darah (Lelyana, 2008). Kafein mempunyai

efek berkebalikan dari polifenol yaitu menaikkan kadar enzim xanthin oksidase sehingga menurunkan kadar asam urat darah (Lelyana, 2008).

Menurut Rosi dan Putu (2016) ada beberapa jenis kopi diantaranya kopi robusta dan kopi arabika. Kopi arabika mengandung separuh dari jumlah kafein kopi robusta, sehingga kopi jenis ini memang lebih tepat untuk menghasilkan kopi bebas kafein berkualitas tinggi (Rosi dan putu, 2016).

Kasus asam urat di Kabupaten Grobogan tertinggi ada di Puskesmas Grobogan. Sedangkan data dari Puskesmas Grobogan terdapat penderita asam urat terbanyak ada di Desa Teguhan, Desa Getas rejo dan Desa Ngabenrejo. Sehingga penderita asam urat yang paling banyak terdapat di Desa Teguhan.

Berdasarkan studi pendahuluan di Puskesmas Grobogan terdapat 105 penderita asam urat tinggi. Berdasarkan data dari Puskesmas Grobogan diperoleh hasil Desa Teguhan menempati urutan atas dengan penderita asam urat tinggi 25 orang. Studi pendahuluan di Desa Teguhan pada tanggal 05 maret 2018 terdapat 10 responden yang mengalami asam urat dengan dilakukan wawancara, didapatkan bahwa upaya yang dilakukan untuk mengatasi asam urat adalah dengan mengkonsumsi obat anti asam urat.

Belum pernah menurunkan asam urat dengan menggunakan kopi untuk terapi herbalnya.

Berdasarkan data diatas penulis tertarik untuk meneliti tentang “analisa perbedaan kopi robusta dan kopi arabika terhadap kadar asam urat di desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*), dan rancangan yang digunakan adalah *pre test- post test desain* (Sugiono, 2012). Populasi penelitian ini sebanyak 25 penderita asam urat. Sampel yang digunakan sebanyak 20 responden, dengan menggunakan teknik total sampling.

HASIL

Tabel 1; Distribusi Pre Kopi Robusta

Kadar Asam Urat	f	(%)
Normal	0	0
Asam Urat	10	100
Jumlah	10	100

Tabel 2; Distribusi Post Kopi Robusta

Kadar Asam Urat	f	(%)
Normal	7	30
Asam Urat	3	70
Jumlah	10	100

Tabel 3; Distribusi *Pre* Kopi Arabika

Kadar Asam Urat	f	(%)
Normal	0	0
Asam Urat	10	100%
Jumlah	10	100%

Tabel 4; Distribusi *Post* Kopi Arabika

Kadar Asam Urat	f	(%)
Normal	9	90%
Asam Urat	1	10%
Jumlah	10	100%

Tabel 5; Pengaruh Kopi Robusta Terhadap Kadar Asam Urat di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan

Kadar Asam Urat	SD	Mean	T	P Value
Pre kopi robusta	0.9686	1,23	5.117	0.001
Post kopi robusta	0.4051			

Tabel 6; Pengaruh Kopi Arabika di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan

Kadar Asam Urat	SD	Mean	T	P Value
Pre Arabika	1.1326	2,37	10.841	0.0001
Post Arabika	0.6988			

Tabel 7; Perbedaan Kelompok kopi robusta dan kopi arabika di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan

Intervensi	Mean	SD	T	P Value
Kelompok kopi robusta	6.830	0.4051	4.116	0.001
Kelompok kopi arabika	5.780	0.698	4.116	0.001

PEMBAHASAN

Menurut peneliti kadar asam urat tinggi pada warga di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan karena pola makan yang tidak dijaga. Belum

mengetahui makanan yang mengandung rendah purin.

Menurut Utami (2009) seseorang yang mengalami asam urat dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah

makanan yang dikonsumsi umumnya makanan yang tidak seimbang yaitu mengandung asupan protein yang terlalu tinggi.

Selain itu di dapatkan 10 responden yang diberi perlakuan kopi robusta. Di dapatkan hasil bahwa 7 responden mengalami penurunan asam urat, dan 3 responden masih mengalami asam urat. Dan di dapatkan 10 responden yang diberi perlakuan kopi arabika, di dapatkan hasil 9 responden mengalami penurunan asam urat dan 1 responden masih menderita asam urat. Menurut peneliti 3 responden yang masih menderita asam urat tersebut, dikarenakan kurang menjaga pola makan yang sudah peneliti berikan. Karena pola makan mengandung purin dapat mempengaruhi kadar asam urat. Hal ini juga sejalan dengan penelitian dari Lestari (2013) yang membuktikan bahwa ada hubungan makanan sumber purin dengan kadar asam urat.

Asam urat terjadi karena mengkonsumsi zat purin secara berlebihan. Pada kondisi normal, zat purin tidak berbahaya, apabila zat tersebut sudah berlebihan didalam tubuh, ginjal tidak mampu mengeluarkan zat purin sehingga zat tersebut mengkristal menjadi asam urat yang menumpuk dipersendian, akibatnya sendi

akan terasa bengkak, meradang nyeri dan ngilu. Purin adalah zat yang terdapat dalam setiap makanan yang berasal dari makhluk hidup, artinya semua makanan yang kita makan mengandung zat purin termasuk sayur dan buah-buahan, selain dihasilkan dari kerusakan sel-sel tubuh secara normal atau karena penyakit tertentu, menyebabkan mereka yang rawan terkena asam urat cenderung dilarang mengonsumsi makanan yang berlemak tinggi, seperti jeroan, daging kambing, seafood, buah durian (Mumpuni & Wulandari, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian yang berjudul analisa perbedaan kopi robusta dan kopi arabika terhadap kadar asam urat di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan, hasil analisis uji beda dengan menggunakan independent sample T-test menunjukkan bahwa $p\text{-value } 0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima yang artinya ada perbedaan antara kopi robusta dan kopi arabika terhadap kadar asam urat di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan.

Berdasarkan hasil rata-rata penurunan kadar asam urat dengan menggunakan kopi robusta sebesar 1,23 mg/dl, sedangkan hasil rata-rata penurunan kadar asam urat dengan menggunakan kopi arabika sebesar 2,37

mg/dl. Dan perbedaan nilai t sebesar 4.116 antara kopi robusta dengan kopi arabika. Sedangkan rata-rata perbedaan kopi robusta sebesar 6.830 dan rata perbedaan kopi arabika 5.780. Dari hasil tersebut kopi arabika lebih efisien dalam menurunkan kadar asam urat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori menurut Rosi dan Putu (2016) ada beberapa jenis kopi diantaranya kopi robusta dan kopi arabika. Kopi arabika mengandung separuh dari jumlah kafein kopi robusta, sehingga kopi jenis ini memang lebih tepat untuk menghasilkan kopi bebas kafein berkualitas tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Pemberian kopi robusta menggunakan Paired Sample T-Test menunjukkan $0.001 < 0.05$ sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh pemberian kopi robusta terhadap kadar asam urat di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan. Dengan rata-rata penurunan sebesar 1,23 mg/dl.
2. Pemberian kopi arabika menggunakan Paired Sample T-Test menunjukkan $0.0001 < 0.05$ sehingga dapat

disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian kopi arabika terhadap kadar asam urat di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan. Dengan rata-rata penurunan sebesar 2,37 mg/dl.

3. Hasil analisis uji beda dengan menggunakan Independent sample T-test menunjukkan bahwa $0.001 < \text{nilai } 0.05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara kopi robusta dan kopi arabika terhadap kadar asam urat di Desa Teguhan Kecamatan Grobogan Kabupaten Grobogan. Dengan diperoleh hasil bahwa kopi arabika lebih efisien atau lebih banyak menurunkan kadar asam urat dengan nilai rata-rata penurunan 2,37 mg/dl dibandingkan kopi robusta dengan nilai rata-rata 1,23 mg/dl. Dengan rata-rata perbedaan kopi robusta 6.830 dan rata-rata perbedaan kopi arabika 5.780.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, D.A. (2011). *Moksibusi*. Retrieved December 12, 2017 from [Http://www.google.co.id/amps/s/donaauliaabdullah2011.wordpress.com/2012/12/04/moksibusi/amp](http://www.google.co.id/amps/s/donaauliaabdullah2011.wordpress.com/2012/12/04/moksibusi/amp).
- Agus Riyanto. (2010). *Aplikasi Metodologi Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Arikunto. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Aspiana, N. (2013). *Pengaruh Pijat Refleksi Kaki Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di PSTW Yogyakarta UNIT BUDI LUHUR*.
- Azwar A.B. (2012). *Intensifikasi Kopi Jadi Program Unggulan Baru*. Media Perkebunan 99.
- Bangun, A. P. (2008). *Khasiat Tanaman Obat Untuk Rematik dan Asam Urat*. Jakarta: INDOCAMP.
- Choi HK & Curhan G. 2007. *Coffee, Tea, and Caffeine Consumption and Serum Uric Acid Level: The Third National Health and Nutrition Examination Survey*. America College of Rheumatology.
- Damayanti. (2013). *Panduan Lengkap Mencegah Dan Mengobati Asam Urat*. Yogyakarta: Araska
- Daniati. (2015). *Gout and Hyperuricemia*. Retrieved Desember 7, 2017. From <http://juku.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/555>
- Darmawan. (2008). *Mencegah dan Mengobati Asam Urat*. Yogyakarta: Araska
- Dewani. (2010). *Ramuan Penahkluk Asam Urat*. Jakarta: Agro Media
- Edwards NL. (2009). *Canses, Co-morbidities, and Complications of Long-Standing Hyperuricemia : Management of Gout in the Elderly : New Solutions to an Age-Old Disease*.
- Ernawati et al. (2011). *Teknologi Budidaya Kopi Poliklonal*. Badan Penelitian dan Pengembangan Penelitian. Lampung.
- Eswar Krisnan. (2011). Detik.com
- Esthi,W., Faridah, A.,& Mona, S. (2016). *Pengaruh Senam Ergonomics Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat Pada Lansia Dengan Hiperurisemia Di Unit Pelayanan Social Lanjut Usia Wening Wardoyo Ungaran Kabupaten Semarang*.
- Fauzan, A. (2016). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt), Asupan Purin Dan Olahraga Dengan Kejadian Gout Arthritis Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungsari Pacitan*.
- Habib Maulana. (2016). *Cara Cek Kadar Asam Urat Sendiri*. Retrieved March 02, 2018 from <https://edoc.site/sop-pemeriksaan-kimia-darah-aucolgds-stick-pdf-free>.
- Handoko Riwidikdo. (2009). *Statistik untuk Penelitian Kesehatan dengan Aplikasi Program R dan SPSS*. Yogyakarta: Pustaka Rihama
- Hidayaturofiah.,Yunani., &Witri H. (2013). *Pengaruh Terapi Bekam Terhadap Kadar Asam Urat Pada Penderita Asam Urat di Puskesmas Keling I Kecamatan Keling Kabupaten Jepara*.
- Katzung. (2010). *Farmakologi Dasar Dan Klinik*. Ed 10. Jakarta: EGC
- Kurnia, D. (2009). *Solusi Tepat Brantas Asam Urat*. Yogyakarta: Cemerlang Publishing
- Kusyati. (2012). *Keterampilan dan Prosedur Laboratorium Keperawatan Dasar*. Jakarta: EGC.
- Koto FA (2014). *Pengaruh pemberian kopi binstan oral terhadap kadar asam urat*

- pada tikus wistar*. Padang: Fakultas kedokteran universitas andalas. Skripsi
- Lelyana. (2008). *Pengaruh Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Darah*. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Maimun. (2009). *Analisa Pendapatan Usaha Tani dan Nilai Tambah Saluran Pemasaran Kopi Arabika Organik dan Non Organik*. Bogor.
- Mantra. (2007). *Demografi Umum*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Mumpuni, Wulandari. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Asam Urat*. Yogyakarta: Andi
- Najiyatih, S & Danarti. (2012). *Kopi, Budidaya dan Penanganan Lepas Panen*. Jakarta: PT Penebar Swadaya.
- Notoatmodjo. (2012). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Noviyanti. (2015). *Hidup sehat tanpa asam urat*. Yogyakarta: Notebook.
- Panggabean, Edy. (2011). *Buku Pintar Kopi*. Jakarta Selatan: PT Agro Media Pustaka.
- Rahardjo, Pudji. 2012. *Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Riskesdas. (2013). *Hasil Riset Kesehatan Dasar Indonesia*. Jakarta
- Rosi & Putu. (2016). *Pengaruh Konsumsi Kopi Terhadap Penurunan Asam Urat*. Universitas Lampung.
- Sao. (2012). *Effects Of Cassia Oil On Serum And Hepatic Uric Acid Levels In Okasonate In Duiced Mice And Xantine Dehydrogenese And Xantine Oxidace Activities In Mouse Liver*, Journal Of Ednow Pharmacologi.
- Salma Rubiani. (2016). *Makalah Pengaruh Kopi terhadap Asam Urat*.
- Sihombing, T. P., (2011). *Studi kelayakan pengembangan usaha pengolahan kopi arabika*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Sofiana, Nadya. (2011). *1001 Fakta Tentang Kopi*. Yogyakarta: Penerbit Cahaya.
- Sun. (2014). *Development Of Gout Patient Education Phamphlet In Chines To Improve Population Health*. Calivornia Stase Univercity.
- Sugiyono. (2012). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suriana, N. (2014). *Herbal Sakti Atasi Asam Urat*. Depok: Mutiara Allamah Utama.
- Sustrani. (2009). *Asam Urat*. Jakarta: PT. Gramedia Utama
- Utami, et al. (2009). *Solusi Sehat Asam Urat dan Rematik*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Walker & Edwar. (2013). *Clinical Pharmacy and Therapeutics*. Ed 3. Churchill Living Stone. USA.
- WHO. (2014). *Prevalensi penyakit yang ada di dunia*. Jenewa
- Yekti, M., & Ari, W. (2016). *Cara jitu mengatasi Asam Urat*. Yogyakarta: Rapha publishin