
 <p>UNIVERSITAS ABDURRAB</p>	<p>Klinikal Sains 10 (1) (2022)</p> <p>JURNAL ANALIS KESEHATAN</p> <p>KLINIKAL SAINS</p> <p>http://jurnal.univrab.ac.id/index.php/klinikal</p>	
<p>GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA PEMINUM KOPI DI KELURAHAN TELUK AIR KECAMATAN KARIMUN</p> <p>Eli Yusrita¹, Mega Pratiwi Irawan², Dwinur Aini³ ^{1,2,3}D3 Analis Kesehatan, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan, Universitas Abdurrah Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru Telp (076138762) Alamat e-mail : eliyusrita98@gmail.com</p>		
<p>Info Artikel</p> <hr/> <p><i>Sejarah Artikel:</i></p> <p>Diterima Januari 2022</p> <p>Disetujui Juni 2022</p> <p>Dipublikasikan Juni 2022</p> <hr/> <p><i>Keywords:</i></p> <p><i>Coffee; Cholesterol; Polyphenol</i></p> <hr/>	<p>Abstrak</p> <p>Kopi merupakan minuman dengan kandungan polifenol yang sangat tinggi. Polifenol di dalam kopi sangat kaya dengan caffeoylquinic acids, feruloyquinic acids, dan dicaffeoylquinic acids. Senyawa polifenol yang paling banyak terdapat dalam kopi adalah chlorogenic acid. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan responden yang konsumsi kopi dalam jangka Panjang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar kolesterol pada peminum kopi di kelurahan teluk air kecamatan karimun. Jenis penelitian ini adalah menggunakan metode deskriptif yang memberikan suatu gambaran secara objektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 30 responden, responden yang berjenis kelamin perempuan hasil tinggi berjumlah 8 responden dan normal berjumlah 7 responden, responden yang berjenis kelamin laki laki dengan hasil tinggi berjumlah 7 responden dan hasil normal berjumlah 8 responden.</p> <p>Kata Kunci: Kopi, Kolesterol, Polifenol</p> <hr/> <p style="text-align: center;">Abstract</p> <p><i>Coffee is a drink with a very high polyphenol content. The polyphenols in coffee are very rich in caffeoylquinic acids, feruloyquinic acids, and dicaffeoylquinic acids. The most abundant polyphenolic compound in coffee is chlorogenic acid. Based on the results of research conducted by respondents, coffee consumption in the long term can increase cholesterol levels in the body. The purpose of this study was to determine cholesterol levels in coffee drinkers in the Teluk Air sub-district, Karimun District. This type of research is using a descriptive method that provides an objective picture. The results showed that of the 30 respondents, respondents who were female with high results were 8 respondents and normal respondents were 7 respondents, respondents who were male with high results were 7 respondents and normal results were 8 respondents.</i></p> <p>Keywords: <i>Coffee; Cholesterol; Polyphenol</i></p> <hr/> <p style="text-align: right;">© 2022 Universitas Abdurrah</p>	

✉ Alamat korespondensi: Jl. Riau Ujung No. 73 Pekanbaru E-mail: eliyusrita98@gmail.com	ISSN 2338-4921
--	----------------

PENDAHULUAN

Kopi merupakan minuman dengan kandungan polifenol yang sangat tinggi. Polifenol di dalam kopi sangat kaya dengan *Caffeoylquinic Acids*, *Feruloylquinic Acids*, dan *Dicaffeoylquinic Acids*. Diantara senyawa polifenol yang paling banyak terdapat dalam kopi adalah *Chlorogenic Acid*. Senyawa ini adalah asam klorogenat merupakan komponen fenolik utama dalam kopi yang merupakan salah satu tumbuhan yang memiliki kandungan *chlorogenic acid* paling banyak dari semua jenis tumbuhan. *Chlorogenic acid* merupakan salah satu antioksidan potensial dari senyawa fenolik yang mampu menghambat aktivitas xantin oksidase, kafein dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah sehingga dapat membahayakan penderita penyakit jantung dan tekanan darah tinggi (Dewajanti, 2019).

Kopi mengandung lebih dari seribu molekul zat, antara lain senyawa fenolik, vitamin, mineral, dan alkaloid. Kafein, kafestol, kahweol, dan *chlorogenic acid* berhubungan dengan metabolisme lipid dan secara teoritis dapat mempengaruhi profil lipid serum. Asam klorogenat adalah senyawa yang termasuk kedalam fenolik, mempunyai sifat yang larut dalam air dan terbentuk dari esterifikasi asam quinic dan asam transcinnamic tertentu seperti asam kafein, asam ferulic dan asam pcoumaric. subgrup utama dari isomer asam klorogenat pada kopi adalah asam *caffeoylquinic*, asam *feruloylquinic*, asam *dicaffeoylquinic* dan asam *p-coumaroylquinic* pada jumlah yang kecil (Farhanty dan Muchtaridi., 2016).

Kolesterol adalah suatu senyawa yang sangat penting di dalam tubuh. Kolesterol merupakan penyusun membran semua sel-sel tubuh, kolesterol juga merupakan prekursor berbagai senyawa penting di dalam tubuh, termasuk hormon- hormon steroid dan asam-asam empedu. Tubuh manusia yang sehat memerlukan lebih kurang 1 gram kolesterol per hari. Kolesterol total merupakan susunan dari banyak zat, termasuk trigliserida, kolesterol LDL, dan kolesterol HDL. Dua pertiga dari seluruh kolesterol yang ada di dalam tubuh diproduksi oleh hati dan sepertiga dari seluruh kolesterol dalam tubuh diserap oleh sistem pencernaan dari makanan yang dikonsumsi. Kelebihan jumlah kolesterol di dalam pembuluh darah akan menyebabkan penumpukan kolesterol, yang dikenal sebagai aterosklerosis, merupakan faktor resiko utama

penyakit jantung koroner dan stroke. Faktor-faktor resiko yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol di dalam darah antara lain keturunan, usia, jenis kelamin, merokok, konsumsi alkohol, kurang konsumsi sayuran dan buah, obesitas, diabetes melitus, stress, dan kebiasaan minum kopi berlebih. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar kolesterol pada peminum kopi di Kelurahan Teluk Air Kecamatan Karimun.

METODE

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode deskriptif yaitu memberikan suatu gambaran tentang suatu keadaan secara objektif yang berupa pengumpulan data dalam bentuk angka (Notoatmodjo, 2012). Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – April 2021 bertempat di Kelurahan Teluk Air Kecamatan Karimun.

Alat-alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kapas alkohol, kapas kering, lancet, Easytouch GCU dan strip kolesterol. Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah darah kapiler.

Prosedur Kerja

1. Pengambilan sampel darah kapiler

Bersihkan tempat yang akan diambil darahnya dengan kapas alkohol 70% biarkan kering. pegang bagian yang akan diambil agar tidak bergerak lalu tekan sedikit agar rasa nyeri berkurang dan darah mudah keluar, tusuk dengan lancet. setelah darah keluar, buang tetes darah pertama dengan memakai kapas kering tetes berikutnya digunakan untuk pemeriksaan (Gandasoebrata, 2013).

2. Prosedur pemeriksaan sampel

Masukkan baterai dan nyalakan alat tes strip. Ambil chip warna kuning masukkan ke dalam alat untuk cek alat. apabila pada layar muncul “OK” artinya alat siap dipakai. setiap botol strip pada gula darah, asam urat dan kolesterol terdapat chip test. untuk cek kadar kolesterol, masukkan chip kolesterol terlebih dahulu. Setelah itu, ambil strip kolesterol dari botol dan segera tutup botol kembali. Masukkan strip test ke slot test strip pada layar akan muncul angka/kode sesuai pada botol strip. Nomor kode akan muncul sebentar, pastikan nomor kode pada layar sesuai dengan nomor kode pada botol strip yang dipakai. Setelah kode pada layar hilang akan muncul kedip-kedip symbol tetesan darah. Teteskan darah pada bagian garis yang ada tanda panah (dari samping strip), arah secara otomatis ditarik kedalam zona reaksi dari strip test dan pipa kapiler menjadi merah. Test strip akan mulai mengukur tingkat

kolesterol total. Reaksi pengujian dimulai ketika bunyi beep test strip akan mulai menghitung mundur 150 detik, setelah itu layar akan menampilkan nilai kolesterol yang diukur. Setelah pemeriksaan Tarik strip test dari alat, alat akan mati dengan sendirinya cabut chip test dan masukkan Kembali ke botol strip, lalu tutup botol strip apabila tidak dipakai (Edriansyah, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Kolesterol Pada Peminum Kopi di Kelurahan Teluk Air Kecamatan Karimun

No	Responden	Umur (Tahun)	Kadar Kolesterol (mg/dL)	Keterangan
1	Ny. L	47	220	Tinggi
2	Tn. K	55	262	Tinggi
3	Ny. R	41	321	Tinggi
4	Tn. H	50	172	Normal
5	Tn. A	53	182	Normal
6	Tn. Z	48	200	Normal
7	Tn. A	48	220	Tinggi
8	Tn. S	52	233	Tinggi
9	Ny. A	56	199	Normal
10	Ny. M	54	229	Tinggi
11	Ny. H	41	163	Normal
12	Ny. N	57	250	Tinggi
13	Ny. E	43	241	Tinggi
14	Tn. T	55	165	Normal
15	Tn. Y	56	203	Tinggi
16	Tn. T	49	196	Normal
17	Ny. Y	50	218	Tinggi
18	Ny. F	40	131	Normal
19	Ny. I	43	173	Normal
20	Tn. A	57	224	Tinggi
21	Tn. R	49	193	Normal
22	Ny. A	53	179	Normal
23	Ny. R	55	218	Tinggi
24	Tn. S	59	206	Tinggi
25	Ny. J	48	210	Tinggi
26	Ny. W	40	168	Normal
27	Ny. A	50	152	Normal
28	Tn. J	57	227	Tinggi
29	Tn. U	47	152	Normal
30	Tn. I	53	115	Normal

Sedangkan pembahasan dari hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Rata-Rata Hasil Kolesterol

Keterangan	Jumlah (n = 30)	Persentase (%)	Rata-rata kadar kolesterol
Normal	14	47	169
Tinggi	16	53	248

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 2 didapatkan hasil responden yang memiliki kadar kolesterol normal berjumlah 14 responden (47%) dengan rata – rata 169 mg/dL, sedangkan hasil responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi berjumlah 16 responden (53%) dengan rata – rata 248 mg/dL. Dari data penelitian tersebut menunjukkan Perempuan dengan hasil kadar kolesterol tinggi berjumlah 8 responden, perempuan dengan hasil kadar kolesterol normal berjumlah 7 responden, laki-laki dengan kadar kolesterol tinggi berjumlah 7 responden dan laki-laki dengan kadar kolesterol normal berjumlah 8 responden, menunjukkan bahwa konsumsi kopi dalam jangka waktu Panjang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dalam tubuh, hal ini dikarenakan kopi mengandung kafein yang mengganggu kestabilan kerja tubuh dan mempengaruhi metabolisme kolesterol di dalam tubuh.

Penelitian Diarti, tahun 2018 bahwa peningkatan kadar kolesterol meningkat karena adanya kandungan kafein dan kafeol pada biji kopi yang dapat meningkatkan kolesterol dalam darah, senyawa, kafein yang terdapat pada kopi dapat meningkatkan kadar trigliserida dengan cara menghambat mekanisme beta oksidasi, mencegah pemecahan trigliserida menjadi energi sehingga meningkat di dalam darah.

Kadar kolesterol yang normal pada peminum kopi disebabkan oleh pola makan yang baik, seperti banyak mengkonsumsi makanan dan minuman yang dapat membuat kadar kolesterol dalam darah menurun. Mengatur pola makan dan mengurangi makanan yang mengandung lemak tinggi akan menurunkan kadar kolesterol dalam darah, seperti mengkonsumsi makanan yang mengandung omega-3. Omega-3 dapat mencegah peningkatan kadar kolesterol dan menurunkan kadar LDL dalam darah dan meningkatkan kadar HDL, serta menurunkan resiko terjadinya pembekuan darah

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa responden yang mengkonsumsi kopi di Kelurahan Teluk Air Kecamatan Karimun memiliki kadar kolesterol normal berjumlah 14 responden (47%) dengan rata – rata 169 mg/dL, sedangkan hasil responden yang memiliki kadar kolesterol tinggi berjumlah 16 responden (53%) dengan rata – rata 248 mg/dL.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih banyak kepada seluruh pihak universitas Abdurrah dan tim yang telah membantu dalam penyelesaian penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewajanti, M. A. 2019. Peranan Asam Klorogenat Tanaman Kopi Terhadap Penurunan Kadar Asam Urat dan Beban Oksidatif. *Jurnal kedokteran meditek*. Volume 25 (1): 6–51.
- Diarti, W. M., Pauzi, I dan Sabariah, R. S. 2016. Kadar Kolestrol Total Pada Peminum Kopi Tradisional Di Dusun Kembang Daye Kecamatan Armada Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Kesehatan Prima*. Volume 10(1): 1011– 1112.
- Edriansyah, S. 2013. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol 70% Ganggang Merah (*Gracilaria verrucosa*) Terhadap Penurunan Kadar Kolesterol Total Pada Tikus Putih Jantan. Skripsi. Program studi Farmasi Jakarta. Jakarta.
- Farhanty, N. dan Muchtaridi., 2016. Tinjauan kimia dan aspek farmakologi senyawa asam klorogenat pada biji kopi. *Jurnal farmaka* (1): 214–227.
- Gandasoebata. 2013. Penuntun Laboratorium klinik. Dian Rakyat. Jakarta
- Notoatmodjo, S. 2012. *Metode Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.