

**GAMBARAN KADAR KOLESTEROL PADA PENGGONSUMSI KOPI  
BERDASARKAN KARAKTERISTIK RESPONDEN**

**ERLYA AGATHA**

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN KARSA HUSADA GARUT  
PROGRAM STUDI D III ANALIS KESEHATAN  
2022**

Jl. Subyadinata No. 07 Tlp/Fax 0262-235946 Garut-Jawa Barat

**Email : [erlyaagatha20@gmail.com](mailto:erlyaagatha20@gmail.com)**

---

**ABSTRAK**

Terdiri dari V BAB, 26 halaman, 11 tabel, 1 gambar, 8 lampiran

Kopi mengandung lebih dari seribu molekul zat, beberapa zat diantaranya berhubungan dengan metabolisme lipid yang secara teoritis dapat mempengaruhi profil lipid serum. Kafestol salah satu zat dalam kopi ketika dikonsumsi dalam jumlah berlebihan dapat meningkatkan asam lemak bebas dan kolesterol dalam darah sehingga dapat menimbulkan endapan-endapan lemak dan plak yang akan menempel dan dapat mengakibatkan sumbatan pada dinding arteri. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 26 responden pengonsumsi kopi di warung kopi Kecamatan Tarogong Kidul. Hasil penelitian menemukan bahwa 30,77% memiliki kadar kolesterol abnormal. Banyak faktor yang mempengaruhi kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengikut sertakan pengaruh lainnya selain konsumsi kopi.

Kata kunci : Kafestol, Kopi, Kolesterol

Jumlah Pustaka : 21 (2001-2019)

## **ABSTRACT**

*Consists of V chapters, 26 pages, 11 tables, 1 picture, 8 appendices*

*Coffee contains more than a thousand substances, some of which are related to lipid metabolism which could can affect serum lipid profiles. It is kafestol. Consuming them excessively could increase free fatty acids and cholesterol in the blood further more causing fatty deposits and plaque than making block in artery. This study is a descriptive research method. The aim of study is a description of cholesterol levels in coffee consumers. The study used 26 respondents in a coffee shop in Tarogong Kidul District. The results of the study found that 30.77% had abnormal cholesterol levels. Many factors affect cholesterol levels in coffee consumers, so further research is needed to include other influencing coffee consumption.*

*Keywords : Cafestol, Coffe, Cholesterol*

*Number of Libraries : 21 (2001-2019)*

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara penghasil kopi keempat terbesar di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Colombia (AEKI, 2016). Di dunia ekspor kopi terus meningkat setiap tahunnya. Pada bulan Februari 2016 ekspor kopi mencapai 9.210.000 karung dibandingkan bulan Februari 2015 yaitu 9.050.000 karung, bahkan ekspor kopi dari Bulan Oktober hingga Februari 2016 telah meningkat sebesar 2,0%. Tetapi selain produsen, masyarakat Indonesia juga mengkonsumsi kopi, konsumsi kopi per kapita pada tahun 2016 sekitar 1,15 kilogram per tahun (AEKI, 2016).

Kopi mengandung lebih dari seribu molekul zat, antara lain senyawa fenolik, kafestol, kahweol, dan chlorogenic acid, berhubungan dengan metabolisme lipid dan secara teoritis dapat mempengaruhi profil lipid serum (Diarti et al., 2016). Kafestol adalah konstituen utama dari reaksi penyabunan minyak kopi yaitu sekitar 0,2-0,6% dari bobot kopi (Kurniawaty, 2016).

Kafestol bersifat anti kanker dan zat yang dapat mencegah kerusakan hati namun kafestol yang dikonsumsi dalam jumlah berlebihan dapat meningkatkan asam lemak bebas dan kolesterol dalam darah yang menimbulkan endapan-endapan lemak dan plak yang menempel mengakibatkan

sumbatan pada dinding arteri (Kurniawaty, 2016).

Hasil penelitian dari Diarti (2016) menunjukkan frekuensi tertinggi berdasarkan jumlah konsumsi kopi per hari adalah pada rentang konsumsi 1-3 cangkir per hari rerata kadar kolesterol total 222 mg/dL. Sedangkan, frekuensi terendah adalah pada rentang konsumsi kopi 7-9 cangkir per hari rerata kadar kolesterol total 225 mg/dl. Penelitian eksperimental pada tikus putih yang dilakukan oleh Zindany (2017), menunjukkan terdapat perbedaan kadar kolesterol antara kelompok perlakuan dan kelompok control, tetapi perbedaan dosis tidak memberikan perbedaan. Penelitian eksperimental lainnya yang dilakukan oleh Sari menunjukkan adanya perbedaan kadar kolesterol LDL pada tikus yang diberi diet kopi filter dan tanpa filter, Perubahan kadar kolesterol LDL pada kopi filter (0,85 mg/dl) lebih tinggi daripada kopi tanpa filter (Subarjati dan Nuryanto, 2015)

Kebiasaan mengkonsumsi kopi pada masyarakat berdampak pada kenaikan kadar kolesterol. Tetapi hasil studi pendahuluan kepada 4 responden yang dilakukan pada mahasiswa yang mengkonsumsi kopi menemukan 50% normal dan 50 % abnormal, sehingga menjadi alasan bagi peneliti untuk melakukan penelitian tentang gambaran kadar kolesterol pada mengkonsumsi kopi.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Desain penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif. Pada penelitian ini penulis ingin

mengamati bagaimana gambaran kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi.

### Variabel penelitian

Variabel penelitian pada studi ini adalah kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi.

### Definisi Operasional

Definisi operasional di tunjukkan dalam tabel 3.1 sebagai berikut :

No.	Definisi Variabel	Metode Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi. Pengonsumsi kopi adalah orang yang mengonsumsi kopi sebanyak 300-700 ml atau 2-3 cangkir kopi per hari, paling sedikit mengonsumsi kopi selama 3 tahun.	Enzimatis Kolorimetri	Fotometer	Normal ≤ 200 mg/dl Abnormal >200 mg/dl	Ordinal

### Populasi dan sampel penelitian

#### Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pengonsumsi kopi di Kecamatan Tarogong Kidul tahun 2022.

#### Sampel

Besar sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus (Dahlan, 2010) :

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Keterangan :

$Z\alpha^2$  : deviat baku alfa ( $Z\alpha 0,05 = 1,96$ )

$P$  : proporsi kategori variable yang diteliti (jika tidak diketahui dianggap 50%)

$Q$  :  $1 - P$  (100% -  $P$ )

$d$  : toleransi kesalahan yang dipilih ( $d=0,20$ )

Berdasarkan rumus di atas dapat dihitung besar sampel yang diperlukan adalah :

$$\begin{aligned} & \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2} \\ &= \frac{1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{0,20^2} \\ &= 24,01 \text{ (dibulatkan menjadi} \\ & 25) \end{aligned}$$

Sampel yang diperlukan dalam penelitian ini adalah minimal 25 sampel. Untuk pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* pada pengonsumsi kopi.

Sampel penelitian dipilih dengan menggunakan kriteria sampel yaitu :

- 1) Memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi lebih dari 3 tahun.
- 2) Dalam seminggu terakhir mengonsumsi kopi setiap hari.
- 3) Mengonsumsi kopi dengan frekuensi minimal 300-700 ml/hari.
- 4) Tidak menderita obesitas.
- 5) Tidak mengonsumsi obat penurun kadar kolesterol.

#### **Lokasi penelitian**

Pengambilan sampel dilakukan di Warung Kopi di Kecamatan Tarogong Kidul dan pemeriksaan sampel dilakukan di laboratorium STIKes Karsa Husada Garut.

#### **Waktu penelitian**

Penelitian dilakukan pada Februari 2022 sampai Juli 2022.

#### **Alat**

Alat yang digunakan pada penelitian yang dilakukan yaitu kuisioner, spuit 3 cc, tourniquet, plester, kapas, tabung vacutainer, tabung reaksi, mikropipet (10µl dan 1000µl), tip kuning, tip biru, rak tabung reaksi, centrifuge, fotometer dan tissue.

#### **Bahan**

Bahan yang digunakan pada penelitian yang dilakukan yaitu serum darah, alkohol 70%, aquadest dan reagen kolesterol.

#### **Cara pengumpulan data**

Dalam penelitian ini digunakan data primer yang di peroleh dengan cara observasi langsung ke lokasi, yang berupa jumlah dan nama warung kopi yang berada di Kecamatan Tarogong Kidul. Pengumpulan data dilaksanakan mulai dari permintaan perizinan penelitian. Kemudian peneliti memberikan kuisioner kepada responden terlebih dahulu. Setelah melakukan wawancara selanjutnya peneliti memberikan lembar persetujuan (*Informed Consent*) kepada responden dan menjelaskan bahwa akan dilakukan tindakan *invasive* yaitu pengambilan darah. Jika responden menyetujui maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Selanjutnya, dilakukan pengambilan sampel pada responden. Data kadar kolesterol ditulis bersamaan dengan lembar kuisioner. Data yang dikumpulkan dibuat dalam bentuk tabel.

### Analisis data

Analisis data pada penelitian ini secara deskriptif, mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian dan menghasilkan distribusi frekuensi disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan hasil dihitung menggunakan rumus (Budiarto, 2002) :

$$F = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

F : persentase

f : frekuensi (jumlah sampel yang normal)

n : jumlah seluruh sampel

### Hasil penelitian

Penelitian Gambaran Kadar Kolesterol

pada pengonsumsi kopi di Kecamatan Tarogong Kidul, Kabupaten Garut Tahun 2022 dilakukan di Laboratorium STIKes Karsa Husada Garut. Pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2022 sampai dengan Juli 2022.

### Analisis univariat

Karakteristik sampel berdasarkan umur, jenis kelamin, jumlah konsumsi kopi per hari, lama konsumsi kopi, jenis kopi yang dikonsumsi dan cara penyeduhan kopi yang dilakukan dapat dilihat pada tabel sebagai berikut.

**Tabel 4.1** Karakteristik responden.

No	Karakteristik	Frekuensi	Persentase
<b>Umur (Tahun)</b>			
1	11-20	19	73,08%
2	21-30	7	26,92%
	Total	26	100%
<b>Jenis Kelamin</b>			
1	Laki-laki	21	80,77%
2	Perempuan	5	19,23%
	Total	26	100%
<b>Berat Badan</b>			
1	40-50 kg	10	38,46%
2	51-60 kg	16	61,54%
	Total	26	100%

Karakteristik sampel berdasarkan umur pada peminum kopi yang memenuhi kriteria inklusi berjumlah <21 tahun 73,08 %, berdasarkan jenis kelamin responden 80,77% adalah laki-laki, dan berdasarkan berat badan responden sebesar 61,54% memiliki berat badan antara 51- 60 kg.

**Tabel 4.2** Kebiasaan mengkonsumsi kopi

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
<b>Lama Konsumsi Kopi</b>			
1	< 6 tahun	12	46,15%
2	≥ 6 tahun	14	53,85%
	Total	26	100%
<b>Konsumsi Kopi</b>			
1	2 gelas	20	76,92%
2	>2 gelas	6	23,08%
	Total	26	100%
<b>Jenis Kopi</b>			
1	Kopi tubruk	4	15,38%
2	Kopi instan	22	84,62%
	Total	26	100%
<b>Cara Penyeduhan Kopi</b>			
1	Dengan filter	3	11,54%
2	Tanpa filter	23	88,46%
	Total	26	100%

Karakteristik sampel berdasarkan lama konsumsi kopi per hari sebanyak 53,85% sudah lebih dari 6 tahun, berdasarkan jumlah konsumsi kopi per hari responden sebagian besar (76,92%) mengkonsumsi sebanyak 2 gelas, lalu berdasarkan jenis kopi yang dikonsumsi responden sebagian besar (84,62%) meminum kopi instan, dan berdasarkan cara penyeduhan kopi responden sebagian besar (88,46%) menyeduh kopi tanpa filter.

**Tabel 4.3** Distribusi frekuensi kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi

No	Hasil Ukur	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	Normal	≤200 mg/dl	18	69,23 %
2	Abnormal	>200 mg/dl	8	30,77 %
	Total		26	100 %

Dari tabel distribusi frekuensi di atas kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi didapatkan 18 responden (69,23 %) dengan kadar kolesterol normal, dan 8 responden (30,77 %) dengan kadar kolesterol abnormal yang berarti nilai kadar kolesterol melebihi 200 mg/dL.

**Tabel 4.4** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan umur

No	Umur	Normal	Persentase	Abnormal	Persentase	Total
1	11-20	13	68,42%	6	31,58%	100%
2	21-30	5	71,42%	2	28,58%	100%

Berdasarkan table 4.4 menunjukkan bahwa kelompok umur 11-20 memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 31,58 % atau sebanyak 6 dari 19 responden, sedangkan kelompok umur 21-30 kadar kolesterol abnormal sebesar 28,58% atau 2 dari 7 responden.

**Tabel 4.5** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Normal	Persentase	Abnormal	Persentase	Total
1	Laki-laki	13	61,90%	8	38,1%	100%
2	Perempuan	5	100%	0	0%	100%

Kadar kolesterol berdasarkan jenis kelamin, menunjukkan bahwa pada penelitian ini tidak ada peningkatan kadar kolesterol pada perempuan, sedangkan kadar kolesterol meningkat pada laki-laki peminum kopi sebesar 38,1% atau 8 dari 21 responden.

**Tabel 4.6** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan berat badan

No	Berat Badan	Normal	Persentase	Abnormal	Persentase	Total
1	40-50 kg	8	80%	2	20%	100%
2	51-60 kg	10	62,5%	6	37,5%	100%

Berdasarkan table 4.6 menunjukkan bahwa kelompok berat badan 40-50 kg memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 20% atau sebanyak 2 dari 10 responden, sedangkan kelompok berat badan 51-60 kg kadar kolesterol abnormal sebesar 37,5% atau 6 dari 16 responden.



**Tabel 4.7** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan lama konsumsi kopi

<b>Lama</b>						
<b>No</b>	<b>Konsumsi</b>	<b>Normal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Abnormal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Total</b>
<b>Kopi</b>						
<b>1</b>	< 6 tahun	10	83,33%	2	16,67%	100%
<b>2</b>	≥ 6 tahun	8	57,14%	6	42,86%	100%

Berdasarkan table 4.7 menunjukkan bahwa kelompok responden yang mengkonsumsi kopi < 6 tahun memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 16,67 % atau sebanyak 2 dari 12 responden, sedangkan kelompok responden yang mengkonsumsi kopi ≥ 6 tahun kadar kolesterol abnormal sebesar 42,86% atau 6 dari 14 responden.

**Tabel 4.8** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan banyak konsumsi kopi

<b>No</b>	<b>Konsumsi</b>	<b>Normal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Abnormal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Total</b>
<b>Kopi</b>						
<b>1</b>	2 gelas	17	85%	3	15%	100%
<b>2</b>	>2 gelas	1	16,66%	5	83,34%	100%

Berdasarkan table 4.8 menunjukkan bahwa kelompok responden yang mengkonsumsi kopi 2 gelas per hari memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 15 % atau sebanyak 3 dari 20 responden, sedangkan kelompok responden yang mengkonsumsi kopi >2 gelas per hari memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 83,34% atau 5 dari 6 responden.

**Tabel 4.9** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan jenis kopi yang dikonsumsi

<b>No</b>	<b>Jenis Kopi</b>	<b>Normal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Abnormal</b>	<b>Persentase</b>	<b>Total</b>
<b>1</b>	Kopi tubruk	1	25%	3	75%	100%
<b>2</b>	Kopi instan	17	77,27%	5	22,73%	100%

Berdasarkan table 4.9 menunjukkan bahwa kelompok responden yang mengkonsumsi kopi tubruk memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 75 % atau sebanyak 3 dari 4 responden, sedangkan kelompok responden yang mengkonsumsi kopi instan memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 22,73% atau 5 dari 22 responden.

**Tabel 4.10** Distribusi kadar kolesterol berdasarkan cara penyeduhan kopi

No	Cara Penyeduhan Kopi	Normal	Persentase	Abnormal	Persentase	Total
1	Dengan filter	1	33,33%	2	66,67%	100%
2	Tanpa filter	17	73,91%	6	26,09%	100%

Berdasarkan table 4.10 menunjukkan bahwa kelompok responden yang mengkonsumsi kopi dengan filter memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 66,67 % atau sebanyak 2 dari 3 responden, sedangkan kelompok responden yang mengkonsumsi kopi tanpa filter memiliki kadar kolesterol abnormal sebesar 26,09% atau 6 dari 23 responden.

### **Pembahasan**

Responden yang dijadikan sampel pada penelitian ini adalah mereka yang mengkonsumsi kopi lebih dari 3 tahun, mengkonsumsi kopi dengan frekuensi sebanyak 300 – 700 mL/hari, berumur 17 - 30 tahun, tidak mengkonsumsi obat penurun kolesterol dan tidak menderita obesitas. Obesitas akan berakibat pada peningkatan kolesterol (Haryono, 2015).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (69,23%) memiliki kadar kolesterol normal dan sebagian kecil responden (30,77%) memiliki kadar kolesterol abnormal yaitu kadar kolesterol melebihi 200 mg/dL. Pada penelitian Pratama dan Meinisasti (2019) menunjukkan 65,21% responden memiliki kadar kolesterol normal dan 34,78% memiliki kadar kolesterol abnormal sedangkan pada penelitian Diarti (2016), menunjukkan rerata kadar kolesterol

peminum kopi tradisional di Dusun Sembung Daye adalah lebih dari nilai normal, yakni rerata pada laki-laki 227 mg/dl dan rerata pada perempuan 217 mg/dl. Hasil tersebut dapat terjadi karena adanya kandungan kafestol pada minyak biji kopi yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah dan pengaruh dari usia responden. Semakin bertambahnya usia seorang lansia semakin menurun pula sistem metabolisme tubuhnya, hal ini menyebabkan kemampuan tubuh untuk mengolah lemak kolesterol menjadi kurang maksimal dan kolesterol akan tertimbun dalam aliran darah (Anggraeni dan Banamtuan, 2016).

Kebiasaan minum kopi 2 gelas dalam sehari menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden memiliki kadar kolesterol normal sedangkan yang mengkonsumsi lebih dari 2 gelas sebagian besar memiliki

kadar kolesterol abnormal. Kadar kolesterol dipengaruhi oleh jumlah konsumsi kopi dan jenis kopi yang dikonsumsi. Dilihat dari rata-rata kolesterol pengonsumsi kopi tubruk 75% terjadi kenaikan kadar kolesterol, ini sesuai dengan penelitian Anggraeni dan Banamtuan (2016), menyatakan bahwa penambahan 10 mg kafestol perhari dapat menaikkan kadar kolesterol 2%, kopi sendiri mengandung 4-6 mg kafestol per cangkir. Dari rata-rata kolesterol pengonsumsi kopi instan hanya 22,73% yang mengalami kenaikan kadar kolesterol, hal ini lebih rendah dibanding dengan pengonsumsi kopi tubruk karena kopi instan dibuat dari konsentrat kopi hasil pengolahan mesin hampir tidak mengandung kafestol dan tidak atau sedikit sekali berpengaruh terhadap kadar kolesterol (Anggraeni dan Banamtuan, 2016).

De Roos (2001), kopi yang proses penyajiannya tanpa disaring sama seperti halnya jenis kopi tradisional akan mengandung kafestol sebanyak 3-6 mg per cangkir. Sedangkan, Strandhagen dan Thelle dalam penelitiannya mengemukakan bahwa kopi tanpa filter mengandung kafestol 6-12 mg per cangkir, lebih banyak daripada kopi filter yaitu 0,2 – 0,6 mg per cangkir.

Berdasarkan lama mengonsumsi kopi pada responden yang mengonsumsi kopi kurang dari 6 tahun sebagian besar memiliki kadar kolesterol normal dan yang mengonsumsi kopi lebih dari 6 tahun 43% responden Abnormal. Pada penelitian Darmayani et al (2018) pecandu kopi yang telah mengonsumsi kopi lebih dari 5 tahun memiliki kadar kolesterol total yang tinggi. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa konsumsi kopi dalam jangka waktu panjang dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol total dalam tubuh, hal ini dikarenakan kopi mengandung kafestol yang mengganggu kestabilan kerja tubuh dan mempengaruhi metabolisme kolesterol di dalam tubuh (Graha, 2010). Efek meningkatnya kolesterol ini bersifat sementara, setelah menghentikan minum kopi kolesterol akan kembali normal (Anggraeni dan Banamtuan, 2016).

Kelebihan kolesterol ini tidak disertai peningkatan kolesterol HDL. Oleh karena itu, kolesterol HDL tidak dapat mengangkut kelebihan kolesterol total plasma untuk dihancurkan di dalam hati sehingga terjadi penumpukan kadar kolesterol LDL dalam pembuluh darah (Diarti et al., 2016)

## **Kesimpulan**

Hasil penelitian dan pembahasan tentang “Gambaran Kadar Kolesterol pada Pengonsumsi Kopi”, dapat disimpulkan bahwa berdasarkan karakteristik responden sebagian besar memiliki kadar kolesterol normal.

## **Saran**

### **Bagi Masyarakat**

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi bagi masyarakat mengenai kadar kolesterol pada pengonsumsi kopi dan sebaiknya mengonsumsi kopi tidak lebih dari 1 cangkir dalam 1 hari untuk mengurangi resiko naiknya kadar kolesterol.

### **Bagi peneliti selanjutnya**

Dilakukan penelitian selanjutnya dengan desain penelitian yang berbeda dengan mencari korelasi atau hubungan dan atau mengikut sertakan variable lain yang mempengaruhi kadar kolesterol seperti perbedaan pengaruh konsumsi kopi kemasan dan kopi murni.

### **Bagi Instansi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai referensi berikutnya tentang pemeriksaan kolesterol dan menjadi salah satu bahan pengetahuan bagi tenaga pengajar tentang pengaruh kopi terhadap kadar kolesterol darah pada pengonsumsi kopi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggraeni, D. A., & Banamtuan, A. (2016). Analisa Kadar Kolesterol Total Pada Lansia yang Mengonsumsi Kopi di Posyandu Kelurahan Tlogopatut Kabupaten Gresik. *Jurnal Sains*, 6(12), 21–27.  
<https://journal.unigres.ac.id/index.php/Sains/article/view/581>
- Asosiasi Eksporting dan Industri Kopi Indonesia. (2016). About Coffee. Diakses pada 26 April 2022 , dari [http://www.aeki-aice.org/industri\\_kopi\\_aeki.html](http://www.aeki-aice.org/industri_kopi_aeki.html)
- Budiarto, Eko. (2002). Biostatistika untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Dahlan, S.M. (2010). *Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel. Edisi 3*. Jakarta : Salemba Medika
- Darmayani, S., Rosanty, A., Rahmayani, D., Kesehatan, J. A., Kesehatan, P., & Kendari, K. (2018). GAMBARAN KADAR KOLESTEROL TOTAL PADA PECANDU KOPI KECAMATAN POASIA KOTA KENDARI Overview the Total Cholesterol Levels Of Coffee Addicts in Poasia Subdistrict, City Of Kendari. *Health Information : Jurnal Penelitian*, 10(1), 53–61.
- Diarti, M. W., Pauzi, I., & Sabariah Rifaah, S. (2016). Kadar Kolesterol Total Pada Peminum Kopi Tradisional Di Dusun Sembung Daye Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Kesehatan Prima*, 10(1), 1626–1637.  
<http://poltekkes-mataram.ac.id/wp-content/uploads/2016/06/8.-Maruni-Wiwin-D.pdf>
- Graha, C. K. (2010) Question and Answer Kolesterol. Jakarta: Elex Media Komputindo.

- Guyton, A.C. Hall, J.E. (2007). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Haryono,V.H. (2015). Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Obesitas pada Anak Usia 3 Tahun di Wilayah Kerja Pukesmas Asemrowo Kota Surabaya.
- Kahar, H. (2011). Perbedaan Kadar Trigliserida Pada Pengkonsumsi Kopi dan bukan Pengkonsumsi Kopi. *The Journal of Muhammadiyah Medical Laboratory Technologist*, 2(1), 64–74.
- Kurniawaty, A. N. M. I. & E. (2016). Pengaruh Kopi terhadap Hipertensi. *Evi Kurniawaty| Pengaruh Kopi Terhadap Hipertensi Majority |*, 5(2), 6.
- Lestari, E. W., & Haryanto, I. (2009). *Konsumsi Kopi Masyarakat Perkotaan dan Faktor-Faktor yang Berpengaruh : Kasus di Kabupaten Jember*. 25(90), 216–234.
- Majid, B. (2009) *Mujarab Teknik Penyembuhan dengan Bekam*. Jakarta: PT.Buku Kita.
- Nilawati Sri ddk. (2008). *Care Yourself, Kolesterol*. Jakarta: Penebar Plus.
- Noviyanti, F., Decroli, E., & Sastri, S. (2015). Artikel Penelitian Perbedaan Kadar LDL-kolesterol pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 dengan dan tanpa Hipertensi di RS Dr . M . *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(2), 545–550.
- Pratama, A., & Meinisasti, R. (2019). *MALABRO KECAMATAN TELUK SEGARA KOTA BENGKULU TAHUN 2019*. 1–4.
- Ross B. De Caslake M. J., Stalenhoef A F H., Bedford D., Demacker P N M., Dan Katan M B . (2001) *The American Journal Of Clinical Nurrition*. 73 : Hal 45
- Soenarto, R. (2010). *Kenali Kopi Hasil Per tanian Indonesi.Edisi Pertama. Cetak an Pertama*. Surabaya: Indonesia Jaya.
- Subarjati, A., & Nuryanto. (2015). of Nutrition College , Volume Halaman of Nutrition College , Volume Halaman. *Journal of Nutrition College*, 4, 428–434.
- Yagy, H., Peer Lutz, E., Kako, Y., Marks, S., Hu, Y., Choi, S. Y., Bensadoun, A., & Goldberg, I. J. (2002). Very low density lipoprotein (VLDL) receptor-deficient mice have reduced lipoprotein lipase activity. Possible causes of hypertriglyceridemia and reduced body mass with VLDL receptor deficiency. *Journal of Biological Chemistry*, 277(12), 10037–10043. <https://doi.org/10.1074/jbc.M109966200>
- Zindany, M. F., Kadri, H., & Almurdi, A. (2017). Pengaruh Pemberian Kopi terhadap Kadar Kolesterol dan Trigliserida pada Tikus Wistar (*Rattus novergiccus*). *Jurnal Kesehatan Andalas*, 6(2), 369. <https://doi.org/10.25077/jka.v6.i2.p369-374.2017>