

THE EFFECT OF COFFEE CONSUMPTION FREQUENCY ON INCREASING CHOLESTEROL LEVELS IN EMPLOYEES AT NUSA CENDANA UNIVERSITY

Katharina Febriyanti Nagur^{1*}, Anita Lidesna Shinta Amat², Conrad Liab Hendricson Folamauk³, Sidarta Sagita⁴

¹Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, University of Nusa Cendana, Kupang

²Department of Biomedicine, Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, University of Nusa Cendana, Kupang

³Department of Tropical Medicine, Faculty Medicine and Veterinary Medicine, University of Nusa Cendana, Kupang

⁴Department of Dry Land and Community Medical Science, Faculty of Medicine and Veterinary Medicine, University of Nusa Cendana, Kupang

Email: katharinanagur03@gmail.com

ABSTRACT

Background: Indonesian people believe that coffee can be used as a sleepiness-relieving drink. Coffee that is drunk according to the dosage will provide great benefits for health. However, if this drink is consumed excessively, it can cause side effects. Coffee contains many substance molecules, including caffeine, caffeine kahweol, and *chlorogenic acid* which is related to lipid metabolism.

Aims: To know the effect of the frequency of coffee consumption on increasing cholesterol levels in employees at the University of Nusa Cendana.

Methods: This is a quantitative study with a quasi-experimental design with a control group with a nonequivalent control group design on 54 employees of the University of Nusa Cendana. Data collection was carried out using a food frequency questionnaire and cholesterol examination twice before and after the intervention using a point-of-care testing tool.

Results: There was an increase in average cholesterol levels in the case group and showed a significant difference ($p=0.036$). Meanwhile, in the control group there was a decrease but did not show a significant difference ($p = 0.173$). The results of the bivariate *independent t-test* obtained a result of $p=0.007$ which showed that there was a significant difference in the average *post-test* of the case group compared to the control group.

Conclusion: There is an effect of the frequency of coffee consumption on increasing cholesterol levels in employees at the University of Nusa Cendana

Keywords: Coffee, consumption frequency, cholesterol, employees.

ABSTRAK

Latar belakang: Masyarakat Indonesia percaya bahwa kopi dapat dijadikan sebagai minuman penghilang rasa kantuk. Kopi yang diminum sesuai takaran akan memberikan manfaat yang besar bagi kesehatan. Namun, apabila minuman ini dikonsumsi secara berlebihan dapat mengakibatkan efek samping. Kopi

Article history

Received: Oktober 2025

Reviewed: Oktober 2025

Published: Oktober 2025

Plagiarism checker no 234

Doi : prefix doi :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

mengandung banyak molekul zat, diantaranya kafestol, kahweol kafein, dan *chlorogenic acid* yang berhubungan dengan metabolisme lipid.

Tujuan: Mengetahui pengaruh frekuensi konsumsi kopi terhadap peningkatan kadar kolesterol pada pegawai di Universitas Nusa Cendana.

Metode: Merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasi experiment with control group* dengan desain *nonequivalent control group* pada 54 pegawai Universitas Nusa Cendana. Pengambilan data dilakukan menggunakan *food frequency questionnaire* dan pemeriksaan kolesterol sebanyak dua kali saat sebelum dan sesudah intervensi menggunakan alat *point of care testing*.

Hasil: Terdapat peningkatan rerata kadar kolesterol pada kelompok kasus dan menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p=0,036$). Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat penurunan namun tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p=0,173$). Hasil uji statistik bivariat *independent t-test* memperoleh hasil $p=0,007$ yang menunjukkan terdapat perbedaan signifikan rerata *post test* kelompok kasus dibandingkan kelompok kontrol.

Kesimpulan: Terdapat pengaruh frekuensi konsumsi kopi terhadap peningkatan kadar kolesterol pada pegawai di Universitas Nusa Cendana.

Kata kunci: Kopi, frekuensi konsumsi, kolesterol, pegawai

PENDAHULUAN

Kopi merupakan minuman panas yang paling sering diminum dan sudah lama menjadi tradisi dalam budaya masyarakat Indonesia yang didorong oleh faktor tradisi, sejarah, sosial serta kepentingan ekonomi. Kopi adalah salah satu minuman yang memiliki cita rasa yang khas sehingga menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat. Berdasarkan data Kementerian Pertanian, konsumsi kopi di Indonesia tahun 2016-2021 tumbuh rata-rata 8,22%/tahun. Pada 2021, pasokan kopi mencapai 795 ribu ton dengan konsumsi 370 ribu ton. Adapun 81,87% produksi kopi nasional merupakan jenis robusta yang berasal dari berbagai daerah di Indonesia salah satunya di Nusa Tenggara Timur.^{1,2}

Masyarakat Indonesia percaya bahwa kopi dapat dijadikan sebagai minuman penghilang rasa kantuk dan dapat membuat tubuh tetap terjaga. Penelitian yang dilakukan para ahli mengungkapkan bahwa antioksidan yang terkandung dalam kopi sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk mencegah berbagai efek buruk radikal bebas. Seseorang juga ingin minum kopi karena minuman ini memiliki aroma dan cita rasa yang khas, serta jenis kopi yang disukai. Mengonsumsi kopi juga dapat dijadikan sebagai sarana pergaulan bersama teman dan mengunggah inspirasi. Namun, apabila kopi di konsumsi secara berlebihan maka akan mengakibatkan efek samping yang berbahaya bagi kesehatan tubuh.²

Kopi mengandung banyak molekul zat, diantaranya kafestol, kahweol kafein, dan *chlorogenic acid* yang berhubungan dengan metabolisme lipid. Kafein yang dikonsumsi dalam dosis rendah terbukti memberi banyak manfaat bagi tubuh. Berbagai penelitian mengungkapkan akibat dari kafein terhadap aritmia jantung, tekanan darah, fungsi hati, kolesterol serum.³ Selain kafein, kopi juga mengandung kafestol dan kahweol. Kafestol dan kahweol jika dikonsumsi berlebihan dapat menyebabkan peningkatan asam lemak bebas dan kolesterol darah

yang akhirnya menimbulkan endapan lemak dan plak yang menyumbat dinding arteri. Penelitian juga melaporkan bahwa minum kopi secara berlebihan dapat mengakibatkan peningkatan kadar kolesterol darah, denyut jantung dan tekanan darah, yang merupakan faktor risiko penting penyakit jantung koroner.⁴

Kolesterol sangat penting bagi tubuh manusia. Dalam keadaan berlebihan (hiperkolesterolemia) dapat menjadi faktor timbulnya penyakit yakni penyakit jantung dan pembuluh darah. Penelitian yang dilakukan di Semarang pada tahun 2017-2018 menunjukkan bahwa apabila kadar kolesterol dalam darah melebihi 200mg/dl dapat meningkatkan risiko penyakit jantung dan pembuluh darah sebesar 1,8 kali lebih besar jika dibandingkan dengan kolesterol darah kurang dari 200 mg/dl. Banyak orang bahkan tidak menyadari bahwa mereka memiliki kolesterol tinggi karena tidak ada gejala yang muncul sampai akhirnya dapat mengarah ke komplikasi serius, seperti serangan jantung atau stroke. Kadar kolesterol dalam tubuh dapat dikontrol dengan pola hidup yang sehat salah satunya menghindari berbagai makanan atau minuman yang dapat meningkatkan kadar kolesterol.^{4,5}

Berdasarkan hasil penelitian pola konsumsi kopi pada 64 pegawai di Universitas Nusa Cendana, didapatkan sebanyak 40 pegawai (62,5%) mengonsumsi kopi, dengan frekuensi konsumsi masing-masing individu berbeda. Sebanyak 16 pegawai mengonsumsi sebanyak 1-2 kali dalam sehari, empat pegawai mengonsumsi 3-6 kali dalam seminggu, lima pegawai mengonsumsi 1-2 kali dalam seminggu bahkan ada yang mengonsumsi kopi lebih dari tiga kali dalam sehari yaitu sebanyak pegawai 15 pegawai. Untuk frekuensi jumlah gelas setiap kali minum, sebanyak 30 pegawai mengonsumsi sebanyak satu gelas kopi dalam sekali minum, tujuh pegawai mengonsumsi dua gelas dalam sekali minum dan tiga pegawai mengonsumsi lebih dari dua gelas dalam sekali minum. Takaran bubuk kopi yang dikonsumsi juga berbeda. Namun sebagian besar pegawai mengonsumsi satu bungkus kopi atau sekitar 12 gram bubuk kopi.

Berdasarkan informasi dan data penelitian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Frekuensi Konsumsi Kopi terhadap Kadar Kolesterol pada Pegawai di Universitas Nusa Cendana”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 30 Juni 2022-15 Juli 2022 di lingkungan Universitas Nusa Cendana secara *offline-online*. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental with control group* dengan *non-equivalent control group design*. Rancangan ini dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol. Pada kelompok kasus akan diberi perlakuan mengonsumsi kopi dan tidak mengonsumsi makanan yang dapat mengakibatkan kolesterol meningkat. Sedangkan pada kelompok kontrol, tidak mengonsumsi kopi dan tidak mengonsumsi makanan yang dapat mengakibatkan kolesterol meningkat.

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai di Rektorat dan 3 Fakultas (Fakultas Kedokteran dan Kedokteran Hewan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, dan Fakultas Hukum) di Universitas Nusa Cendana. Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive non-random sampling*, dimana responden dipilih sesuai dengan kriteria inklusi secara sistematis sampai memenuhi sampel yang dibutuhkan peneliti. Besarnya sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus *Lamshow* perbandingan dua proporsi dan didapatkan besar sampel sebanyak 28 orang untuk tiap kelompok.

Kriteria inklusi kelompok kasus dalam penelitian ini yaitu pegawai yang mengonsumsi kopi dengan frekuensi tinggi (≥ 1 gelas per hari). Sedangkan kriteria inklusi kelompok kontrol yaitu pegawai yang tidak mengonsumsi kopi sama sekali. Dan pada kedua kelompok ini memiliki kriteria yakni pegawai aktif di Universitas Nusa Cendana, pegawai yang bersedia untuk tidak mengonsumsi makanan tinggi kolesterol, dan pegawai yang bersedia dan siap berdedikasi menjadi sampel penelitian dengan menandatangani *informed consent*.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat ukur yaitu *Semi Quantitative-Food Frequency*. Setiap responden yang masuk dalam kelompok kasus dan kelompok kontrol diberikan yakni tidak mengonsumsi makanan yang menyebabkan kadar kolesterol naik selama satu minggu. Setelah satu minggu dilakukan pengecekan kadar kolesterol yang kedua responden pada dua kelompok dan menuliskan hasil pada lembar hasil pemeriksaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Penelitian ini menggunakan karakteristik responden yang mencakup jenis kelamin, usia, dan asal instansi. Data lengkap karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi n=27	Presentase (%)	Frekuensi n=27	Presentase (%)
Jenis kelamin				
a. Laki-laki	21	77,78	18	66,67
b. Perempuan	6	22,22	9	33,33
Usia				
a. 20-24	0	0,00	1	3,70
b. 25-29	2	7,41	1	3,70
c. 30-34	5	18,52	6	22,22
d. 35-39	6	22,22	7	25,93
e. 40-44	5	18,52	6	22,22
f. 45-49	6	22,22	2	7,41
g. 46-55	1	3,70	1	3,70
h. 50-54	0	0,00	2	7,41
i. 55-59	1	3,70	1	3,70
j. 60 keatas	1	3,70	0	0,00
Asal Instansi				
a. FKKH	7	25,93	6	22,22
b. FH	8	29,63	6	22,22
c. FKM	6	22,22	8	29,63
d. Rektorat	6	22,22	7	25,93

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah responden laki-laki lebih banyak dari jumlah responden perempuan pada kelompok kasus (77,78%) maupun kelompok kontrol (66,67%). Penelitian ini diikuti lebih banyak pada kelompok usia 35-39 tahun, dan jumlah responden dengan kelompok usia paling sedikit yaitu pada kelompok usia 20-24 tahun dan 60 tahun ke atas dengan total masing-masing 1 responden (3,70%). Asal instansi menunjukkan bahwa pada penelitian ini, jumlah dari masing-masing instansi 4 sama banyak yakni 14 responden masing-masing berasal dari FH dan FKM, dan 13 responden dari FKKH dan Rektorat.

Analisis Deskriptif

Berikut ini adalah hasil analisis univariat untuk mengetahui gambaran frekuensi konsumsi kopi pegawai Universitas Nusa Cendana serta kadar kolesterol pegawai sebelum dan sesudah perlakuan.

Tabel 2. Gambaran Frekuensi Konsumsi Kopi

Frekuensi Konsumsi Kopi	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi n=27	Presentase (%)	Frekuensi n=27	Presentase (%)
a. Tidak Konsumsi	0	0,00	27	100,00
b. 1-2x sehari	14	51,85	0	0,00
c. $\geq 3x$ sehari	13	48,15	0	0,00

Gambaran Frekuensi Konsumsi Kopi

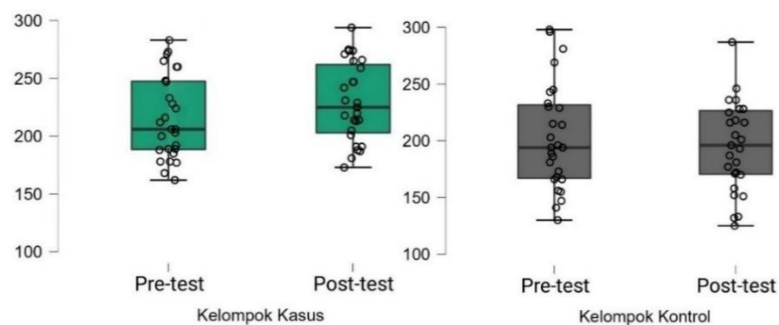
Data pada tabel di atas menunjukkan bahwa sebanyak 14 responden (51,85%) mengonsumsi kopi 1-2x sehari dan sebanyak 13 orang mengonsumsi kopi sebanyak $\geq 3x$ dalam sehari. Sedangkan pada kelompok kontrol, semua responden tidak konsumsi kopi

Tabel 3. Gambaran Kadar Kolesterol Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Keterangan	Kelompok kasus		Kelompok Kontrol	
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>
Minimum	162,00	172,00	130,00	125,00
Maksimum	283,00	293,00	298,00	287,00
Mean	216,33	224,77	203,63	195,11

Gambaran Kadar Kolesterol Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Nilai rerata *pre test* pada kelompok kasus sebesar 216,33 sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 203,63. Setelah diberikan perlakuan pada kedua kelompok, diperoleh peningkatan rerata kadar kolesterol pada kelompok kasus menjadi 224,77. Namun, sebaliknya terjadi penurunan rerata kadar kolesterol pada kelompok kontrol menjadi 195,11.

Gambar 1. Distribusi Nilai *Pre-Post* Kelompok Kasus dan Kontrol pada *boxplot*

Gambaran perubahan distribusi nilai *post-test* kelompok kasus setelah dilakukan intervensi menunjukkan adanya peningkatan nilai minimum dan maksimum serta peningkatan nilai antar kuartil pada gambaran *boxplot*. Sedangkan pada kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi menunjukkan adanya penurunan nilai maksimum.

Tabel 4. Gambaran Kadar Kolesterol Sebelum Perlakuan

Interpretasi Kadar Kolesterol	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol		Total
	Frekuensi (N=27)	Persentase (%)	Frekuensi (N=27)	Persentase (%)	
Normal (<200 mg/dL)	10	37,04	15	55,56	25 (46,29%)
Mengkhawatirkan (200-239 mg/dL)	9	33,33	6	22,22	15 (27,77%)
Tinggi (≥ 240 mg/dL)	8	29,63	6	22,22	14 (25,92%)
Total	27	100,00	27	100	54 (100,00%)

Gambaran Kadar Kolesterol Sebelum Perlakuan

Kadar kolesterol sebelum perlakuan menunjukkan sebanyak 25 (46,29%) responden memiliki kadar kolesterol normal, 15 (27,77%) responden memiliki kadar kolesterol yang mengkhawatirkan, dan sebanyak 14 (25,92%) responden memiliki kadar kolesterol tinggi.

Tabel 5. Gambaran Kadar Kolesterol Setelah Perlakuan

Interpretasi Kadar Kolesterol	Kelompok Kasus		Kelompok Kontrol		Total
	Frekuensi (N=27)	Persentase (%)	Frekuensi (N=27)	Persentase (%)	
Normal (<200 mg/dL)	7	25,93	14	51,85	21 (38,88%)
Mengkhawatirkan (200-239 mg/dL)	10	37,04	11	40,74	21 (38,88%)
Tinggi (≥ 240 mg/dL)	10	37,04	2	7,41	12 (22,22%)
Total	27	100,00	27	100,00	54 (100,00%)

Gambaran Kadar Kolesterol Sesudah Perlakuan

Sebanyak 7 (25,93%) responden pada kelompok kasus dan 14 (51,85%) responden pada kelompok kontrol memiliki kadar kolesterol normal. Sebanyak 10 (37,04%) responden pada kelompok kasus dan 11 (40,74%) responden pada kelompok kontrol memiliki kadar kolesterol mengkhawatirkan, dan sebanyak 10 (37,04%) responden pada kelompok kasus dan 2 (7,41%) responden pada kelompok kontrol memiliki kadar kolesterol yang tinggi.

Analisis Bivariat

Analisis menggunakan uji statistik *independent sample t-test* dengan taraf signifikan sebesar (α) 0,05 karena data *post test* pada kedua kelompok terdistribusi normal berdasarkan uji *saphiro-wilk*. Uji statistik pada kelompok kasus menggunakan *wilcoxon* karena data *pre test* tidak terdistribusi normal sedangkan pada kelompok kontrol digunakan uji statistik *paired sample t-test* karena data terdistribusi normal.

Tabel 6. Analisis Bivariat Pengaruh Frekuensi Konsumsi Kopi terhadap Peningkatan Kadar Kolesterol

Kelompok	Hasil Kadar Kolesterol		Nilai uji	Nilai <i>p</i>
	Rata-rata			
	<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>		

Kasus	216,33	224,77	w=92.500	0.036
Kontrol	203,63	195,11	t=1.401	0.173

Hasil Analisis *Pre-Post* Kadar Kolesterol Kelompok Kasus dan Kontrol

Hasil uji analisis *wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0,036$ yang berarti terdapat perbedaan signifikan hasil *pre-post* pada kelompok kasus dan hasil uji *paired t-test* pada kelompok kontrol menunjukkan hasil yang tidak signifikan dengan nilai $p = 0,173$.

Tabel 7. Analisis Bivariat Perbedaan Rerata *Post-Test* Kadar Kolesterol Kelompok Kasus dan Kelompok Kontrol

Variabel	Kelompok		Nilai p
	Kontrol	Perlakuan	
	Rerata	Rerata	
Kadar Kolesterol	195,11	224,77	0.007

Hasil Analisis Perbedaan Nilai *Post Test* Kadar Kolesterol Kelompok Kasus dan Kelompok Kontrol

Hasil uji analisis yang ditunjukkan pada tabel 7 menampilkan perbedaan signifikan pada nilai *post test* kadar kolesterol kelompok kasus dibanding kelompok kontrol dengan $p = 0,007$.

Kelompok Kontrol

Masyarakat mempunyai persepsi yang berbeda-beda terhadap minuman kopi. Tidak sedikit dari masyarakat yang menghindari mengonsumsi kopi karena mengetahui dampak negatif kopi diantaranya sakit kepala, jantung berdebar dan sering buang air kecil. Adapapun masyarakat yang tidak mengonsumsi kopi karena dipercaya bahwa kopi akan memperparah orang-orang yang memiliki gangguan maag.⁷

Kebiasaan seseorang yang mengonsumsi kopi secara berlebihan memiliki risiko mengalami peningkatan kadar kolesterol total jika dibandingkan yang tidak mengonsumsi kopi. Seseorang yang tidak mengonsumsi kopi dan ditambah dengan diet makanan tinggi kolesterol berpotensi menurunkan kadar kolesterol. Penelitian eksperimental yang dilakukan Zindany yaitu membandingkan kadar kolesterol total pada tikus berdasarkan kelompok kontrol dan 3 kelompok perlakuan yang diberikan diet kopi dengan dosis berbeda menunjukkan hasil yang signifikan.⁸

Kelompok Kasus

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa sebanyak 20 dari 27 responden mengalami peningkatan kadar kolesterol dan hasil uji analisis *wilcoxon* ditemukan perbedaan yang signifikan pada nilai kadar kolesterol sebelum dan sesudah perlakuan dengan nilai $p = 0,036$. Hal ini sejalan dengan penelitian Manda Sari (2019) pada 31 peminum kopi di Desa Samita, Gianyar didapatkan bahwa hampir seluruh masyarakat yang mengonsumsi kopi mengalami peningkatan kadar kolesterol.⁹ Adapun penelitian Maruni Diarti, dkk (2018) memberikan hasil bahwa pada 83 peminum kopi di Desa Sembung Daye, Lombok Barat memiliki rerata kadar kolesterol lebih dari nilai normal, yakni 221 mg/dl.¹⁰

Kandungan kafestol dan kahweol pada biji kopi dapat menyebabkan seseorang yang memiliki kebiasaan mengonsumsi kopi berlebih memiliki risiko lebih tinggi mengalami peningkatan kadar kolesterol total.¹⁰ Menurut de Roos, kopi tanpa filter sama seperti halnya jenis kopi tradisional mengandung kafestol sebanyak 3-6 mg per gelas. Adapun menurut Strandhagen dan Thelle dalam penelitiannya mengatakan bahwa kopi yang tidak disaring mengandung kafestol sebanyak 6-12 mg/cangkir dan kopi yang disaring mengandung 0,2-0,6

mg/cangkir. Kandungan kafestol dalam kopi dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol dengan cara mengganggu mekanisme beta oksidasi, menghambat pemecahan trigliserida menjadi energi sehingga kadar kolesterol mengalami peningkatan yang pada akhirnya menjadi faktor penyebab *hypercolesterolemic*. Dalam secangkir kopi, terkandung 4-6 mg kafestol dimana jika seseorang mengkonsumsi 10 mg kafestol setiap hari selama kurang lebih 7 hari akan menyebabkan peningkatan kadar kolesterol sebanyak 2% dari rata-rata kolesterol (5,5 mmol/L) (Anggraeni dan Banamtuan, 2016).²⁸ Kebiasaan seseorang minum kopi berlebih dapat menyebabkan reaksi pada tubuh dimana terjadi proses induksi pelepasan FFA atau asam lemak bebas. Penelitian pada manusia menunjukkan terjadinya peningkatan FFA sebagai akibat tingginya liposis karena konsumsi kopi terlalu lama (Diarti, Jiwintarum dan Reka, 2018).

Perbandingan antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Kasus

Dalam penelitian ini diperoleh data yang signifikan antara perbedaan nilai *post test* pada kedua kelompok saat dilakukan uji *independent t-test* dengan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$).

Meningkatnya kadar kolesterol yang terjadi pada kelompok kasus didukung oleh sebuah studi yang disampaikan oleh ISIC yaitu bahwa meskipun kopi tidak mengandung kadar kolesterol, namun kopi mengandung zat deterpen yakni kafestol dan kahweol dimana kedua zat ini menekan produksi zat tubuh yang terlibat dalam pemecahan kolesterol, menyebabkan kolesterol meningkat. Secara khusus, diterpen kopi dapat menyebabkan peningkatan kadar kolesterol total dan LDL.¹¹

Pada kelompok kontrol, terjadi penurunan rerata kadar kolesterol karena selain tidak mengonsumsi kopi, pengaruh terbesar adalah karena para pegawai diberikan intervensi untuk tidak mengonsumsi makanan yang dapat meningkatkan kolesterol selama satu minggu sehingga rerata kadar kolesterol pada kelompok kontrol menurun.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa frekuensi konsumsi kopi berpengaruh terhadap peningkatan kadar kolesterol, dimana pegawai yang mengonsumsi kopi dengan frekuensi tinggi dapat meningkatkan kadar kolesterol sedangkan yang tidak mengonsumsi kopi atau frekuensi konsumsi rendah tidak mengalami peningkatan kadar kolesterol dengan nilai yang bermakna secara statistik.

SIMPULAN

1. Pada kelompok kasus, sebanyak 52% pegawai mengonsumsi kopi 1-2x sehari dan sebanyak 48% mengonsumsi kopi $\geq 3x$ sehari. Sedangkan pada kelompok kontrol, semua pegawai tidak mengonsumsi kopi.
2. Rerata kadar kolesterol kelompok kasus sebelum perlakuan sebesar 216,33 mg/dL dan kelompok kontrol sebesar 203,63 mg/dL. Setelah diberikan perlakuan, sebanyak 76% pegawai kelompok kasus mengalami peningkatan kadar kolesterol sehingga reratanya menjadi 224,77 mg/dL. Sedangkan pada kelompok kontrol, sebanyak 76% pegawai tidak mengalami peningkatan kadar kolesterol dan rerata setelah perlakuan menjadi 195,11 mg/dL. Terdapat pengaruh frekuensi konsumsi kopi terhadap peningkatan kadar kolesterol pada pegawai di Universitas Nusa Cendana dengan nilai $p = 0,007$ ($p < 0,05$).

SARAN

1. Bagi peneliti selanjutnya
 - a. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu untuk melakukan penelitian yang lebih spesifik terhadap kadar kolesterol HDL, kolesterol LDL dan trigliserida.
 - b. Peneliti selanjutnya diharapkan mampu mengetahui merek dan jenis kopi yang dikonsumsi oleh tiap responden sehingga dapat diidentifikasi kadar kafestol dan kandungan lainnya dalam kopi tersebut.

- c. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk dapat mengontrol secara penuh pola makan dan minum dari sampel penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Kementrian Pertanian. Konsumsi Kopi Indonesia. Lap Nas [Internet].2018;1.
- Solikatun S, Kartono DT, Demartoto A. Perilaku Konsumsi Kopi Sebagai Budaya Masyarakat Konsumsi (Studi Fenomenologi Pada Peminum Kopi Di Kedai Kopi Kota Semarang). J Anal Sociol. 2018;4(1).
- Bistara DN, Kartini Y. Hubungan Kebiasaan Mengonsumsi Kopi dengan Tekanan Darah Pada Dewasa Muda. J Kesehatan Vokasional. 2018;3(1):23.
- Darmayani S, Rosanty A, Rahmayani D. Gambaran Kadar Kolesterol Total pada Pecandu Kopi Kecamatan Poasia Kota Kendari. Heal Inf J Peneliti. 2018;10(1):33-41.
- Ariyanti E, Fadly W, Anwar Muhammad Kkhoirul, Sayekti T. Potensi Ekstrak Daun Alpukat sebagai Anti Kolesterol. J Tadris IPA Indones. 2021;1(2):99-107.
- Sirajudin SA. Survei Konsumsi Pangan. Kementrian Kesehat Republik Indones [Internet]. 2018;53(9):1689-99. Available from:<http://publications.lib.chalmers>.
- Dewi FI, Anwar F, Amalia L. Persepsi Terhadap Konsumsi Kopi Dan Teh Mahasiswa Tpb-lpb Tahun ajaran 2018-2019. J Gizi dan Pangan. 2019;4(1):20.
- Zindany MF, Kadri H, Almurdi A. Pengaruh Pemberian Kopi terhadap Kadar Kolesterol dan Trigliserida pada Tikus Wistar (*Rattus novergiccus*). J Kesehat Andalas. 2017;6(2):369.
- Sari Nmtm. Kadar Kolesterol Total Pada Peminum Kopi Di Desa Sumita Gianyar. Politek Kesehat Kemenkes Denpasar. 2019;1-9.
- Diarti MW, Pauzi I, Sabariah Rifaah S. Kadar Kolesterol Total Pada Peminum Kopi Tradisional Di Dusun Sembung Daye Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat. J Kesehat Prima [Internet]. 2018;10(1):1626-37.
- Katherine Marengo LDN RD. *Coffee and cholesterol: Health risks, benefits, and more* [Internet]. [cited 2022 Sep 4].