

NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN LEMAK, KEBIASAN MINUM KOPI DAN
MEROKOK DENGAN KADAR KOLESTEROL DARAH PADA SUPIR TAKSI DI
BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADISUTJIPTO**



MARUNTI MESTIWANI

NIM : P07131213054

**PRODI DIV
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2017**

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

NASKAH PUBLIKASI

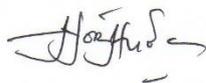
**HUBUNGAN ANTARA ASUPAN LEMAK, KEBIASAN MINUM KOPI DAN
MEROKOK DENGAN KADAR KOLESTEROL DARAH PADA SUPIR TAKSI DI
BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADISUTJIPTO**

Disusun oleh:
Marunti Mestiwani
NIM. P07131213054

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:
19 Juli 2017

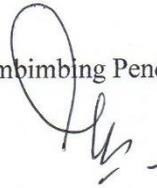
Menyetujui

Pembimbing Utama,



Nurul Huda S, S.Si.T, M.Kes
NIP. 197210061997032001

Pembimbing Pendamping,



Dra. Elza Ismail, M.Kes
NIP. 196011201991032001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Gizi



Tjarono Sari, SKM, M. Kes
NIP. 19610203 198501 2001

HUBUNGAN ANTARA ASUPAN LEMAK, KEBIASAAN MINUM KOPI DAN MEROKOK DENGAN KADAR KOLESTEROL DARAH PADA SUPIR TAKSI DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL ADISUTJIPTO

Marunti Mestiwani¹, Nurul Huda S², Elza Ismail³

¹Mahasiswa Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email : marunti.mestiwani@gmail.com

^{2,3}Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

ABSTRAK

Latar Belakang : Kelebihan kolesterol dapat menyebabkan mengendapnya kolesterol pada dinding pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan dan pengerasan pembuluh darah yang dikenal sebagai aterosklerosis. Jika kadar kolesterol didalam darah melebihi dari nilai normal, maka risiko terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke akan lebih besar. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya kolesterol darah adalah asupan lemak, kebiasaan minum kopi dan merokok

Tujuan Penelitian : Mengetahui hubungan antara asupan lemak, dan kebiasaan minum kopi dan merokok dengan kadar kolesterol total pada supir taksi di Bandar Udara Internasional Adisutjipto.

Metode Penelitian : penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *cross sectional* jenis penelitian observasional. Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2017. Populasi penelitian ini adalah supir taksi di Bandar Udara Internasional Adisutjipto. Sampel dengan jumlah 30. Analisis data menggunakan *chi square*.

Hasil Penelitian : Subjek yang memiliki kadar kolesterol tinggi sebanyak 60 % dan 40 % subjek memiliki kadar kolesterol normal. Subjek yang memiliki asupan lemak cukup sebanyak 33,3 % dan 66,7 % memiliki asupan lemak lebih. . Subjek yang memiliki kebiasaan merokok tingkat ringan 43,3 % dan 56,7 % perokok berat. Subjek yang memiliki takaran kopi ringan sebanyak 66,7 % dan 33,3 % takaran kopi berat.

Kesimpulan : Tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan kolesterol dengan $p = 0,139$. Tidak ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kadar kolesterol dengan $p = 0,694$. Tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol dengan $p = 1,000$.

Kata Kunci : Asupan lemak, Kopi, rokok, kadar kolesterol

RELATIONSHIPS OF FATTY FATS, COFFEE AND SMOKING HABITS WITH BLOOD CHOLESTEROL CASE AT THE TAXIS IN THE AIRPORT OF INTERNATIONAL AIRPORT ADISUTJIPTO

Marunti Mestiwani¹, Nurul Huda S², Elza Ismail³

¹Mahasiswa Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Email : marunti.mestiwani@gmail.com

^{2,3}Dosen Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

ABSTRACT

Background : Excess cholesterol can cause precipitation of cholesterol in blood vessel walls that cause narrowing and hardening of blood vessels known as atherosclerosis. If cholesterol levels in the blood exceeds the normal value, then the risk of coronary heart disease and stroke will be greater. One of the factors that affect the high blood cholesterol is fat intake, drinking coffee and smoking.

Objective : To determine the relationship between fat intake, and drinking coffee and smoking habits with total cholesterol levels at taxi drivers at Adisutjipto International Airport.

Research Method : This research used cross-sectional research design of observational research type. This research was conducted in March 2017. The study population is Adisutjipto International Airport taxi driver. Sample with amount 30. Data analysis using chi square.

Results : Subjects who have high cholesterol levels as much as 60% and 40% of subjects have normal cholesterol levels. Subjects who have enough fat intake as much as 33.3% and 66.7% have more fat intake. . Subjects with mild smoking habit were 43.3% and 56.7% were heavy smokers. Subjects that have a light coffee dose of 66.7% and 33.3% heavy coffee dose.

Conclusion : There is no correlation between fat intake with cholesterol and $p=0,139$. There was no association between coffee drinking and cholesterol with $p=0.694$. There is no correlation between smoking habit and cholesterol level with $p=1,000$.

Keywords : Fat intake, Coffee, cigarettes, cholesterol levels

PENDAHULUAN

Kelebihan kolesterol dapat menyebabkan mengendapnya kolesterol pada dinding pembuluh darah yang menyebabkan penyempitan dan pengerasan pembuluh darah yang dikenal sebagai aterosklerosis. Jika kadar kolesterol didalam darah melebihi dari nilai normal, maka risiko terjadinya penyakit jantung koroner dan stroke akan lebih besar. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingginya kolesterol darah adalah asupan lemak, kebiasaan minum kopi dan merokok.¹

Makanan tinggi lemak yang biasa dikonsumsi masyarakat juga mengandung kolesterol yang sangat tinggi. Ketika kita menyantap makanan berkolesterol, usus menjalani proses yang rumit untuk memecah molekul lemak dan membangunnya menjadi molekul baru yang dapat digunakan oleh tubuh.²

Faktor lain yang mempengaruhi kadar kolesterol adalah kafein, kafein merupakan senyawa kimia dalam kopi yang paling terkenal dan dipergunakan secara luas pada semua populasi di dunia. Lebih dari 80-90% populasi orang dewasa mengonsumsi minuman yang mengandung kafein. Kebiasaan minum kopi sudah menjadi bagian dari gaya hidup, sama seperti kebiasaan minum alkohol, merokok, serta minum minuman berkafein lainnya.³

Selain asupan lemak dan kopi, merokok dapat mempengaruhi kadar kolesterol darah dan berisiko menderita penyakit jantung koroner.⁴ Dalam penelitian *Framingham Heart Study* menemukan bahwa merokok menurunkan kadar HDL. Dan dalam penelitian yang dikerjakan oleh *Lipid Research Program Prevalence Study* menunjukkan hal-hal yang lebih terinci, yaitu mereka yang merokok dua puluh batang atau lebih perhari mengalami penurunan HDL sekitar 11% untuk laki-laki dan 14% untuk perempuan, dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok. Dari kedua penelitian dapat disimpulkan bahwa merokok menurunkan kadar HDL dalam darah. Makin banyak jumlah rokok yang diisap, makin besar penurunan HDL.⁵

METODE

Jenis penelitian observasi dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*. Variabel bebas adalah asupan lemak, kebiasaan minum kopi, kebiasaan merokok. Variabel terikat adalah kadar kolesterol. Penelitian dilaksanakan di Bandar Udara Internasional Adisutjipto Yogyakarta. Pengambilan sampel menggunakan cara *non probability sampling* dengan teknik pengambilan *accidental sampling* didasarkan pada kriteria inklusi yaitu Supir taksi aktif (bekerja > 8jam), berjenis kelamin pria, bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dengan mengisi formulir pernyataan ketersediaan sebagai subyek penelitian dan kriteria eksklusi mengonsumsi obat penurun kadar kolesterol.

Pengambilan data dilakukan pada bulan Maret 2017. Jumlah sampel penelitian sebanyak 30 supir taksi. Data yang dikumpulkan berupa data primer dan data sekunder. Data primer meliputi karakteristik sampel, asupan lemak, kebiasaan minum kopi dan kebiasaan merokok. Data sekunder yang dibutuhkan berupa daftar anggota supir taksi di bandar udara internasional adisutjipto.

Data primer dianalisis menggunakan aplikasi komputer SPSS. Analisis univariat untuk mengetahui deskripsi masing-masing variabel. Analisis Bivariat untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat menggunakan korelasi *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha = 0,05$.

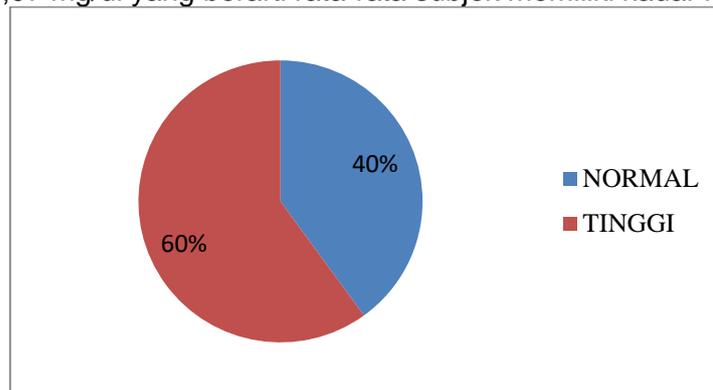
HASIL

Tabel 1 menunjukkan bahwa subjek paling banyak adalah kelompok umur 46-55 tahun dengan persentase 53,3 %. Kelompok umur 46-55 merupakan kelompok usia produktif. Pendidikan terakhir terbanyak pada penelitian adalah 63,30 % memiliki pendidikan terakhir SLTA, 13,30 % berpendidikan SD, 13,30 % berpendidikan SLTP, dan 10 % berpendidikan Perguruan Tinggi.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan umur dan pendidikan terakhir

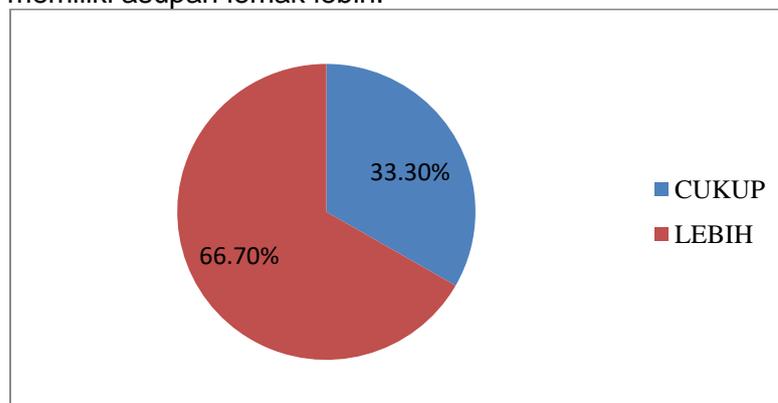
Karakteristik	n	%
Umur		
26 – 35 tahun	3	10
36 – 45 tahun	7	23.3
46 – 55 tahun	16	53.3
> 55 tahun	4	13.3
Jumlah	30	100
Pendidikan		
SD	4	13.3
SMP	4	13.3
SMA	19	63.4
PT	3	10
Jumlah	30	100

Grafik 1 menunjukkan bahwa 60 % subjek penelitian memiliki kadar kolesterol tinggi dan 40 % subjek memiliki kadar kolesterol normal. Rata-rata kadar kolesterol dari seluruh subjek adalah 211,97 mg/dl yang berarti rata-rata subjek memiliki kadar kolesterol tinggi.



Grafik 1. Persentase Subjek Penelitian Berdasarkan Kadar Kolesterol

Grafik 2 menunjukkan bahwa 66,70 % subjek penelitian memiliki asupan lemak lebih dan 33,30 % subjek penelitian memiliki asupan lemak cukup. Rata-rata asupan lemak dari seluruh subjek adalah 215,8% dari kebutuhan lemak per hari. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata subjek memiliki asupan lemak lebih.



Grafik 2. Persentase Subjek Penelitian Berdasarkan Asupan Lemak

Tabel 2 menunjukkan 66,70 % subjek penelitian memiliki kebiasaan minum kopi tingkat ringan yaitu < 4sdm/hari dan mempunyai kebiasaan minum kopi tingkat berat sebanyak 33,30 %. Sebanyak 66,70 % subjek penelitian mengonsumsi kopi instan dan 33,30 % mengonsumsi kopi hitam.

Tabel 2. Persentase subjek penelitian berdasarkan jumlah kopi dan jenis kopi yang dikonsumsi

Karakteristik	n	%
Kebiasaan minum kopi		
Berat	10	33.3
Ringan	20	66.7
Jumlah	30	100
Jenis kopi		
Kopi hitam	10	33.3
Kopi instan	20	66.7
Jumlah	30	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa 43,30 % subjek penelitian menghisap rokok < 10 batang per hari dan 56,70 % subjek menghisap rokok > 10 batang perhari. Sebanyak 90 % subjek menghisap rokok jenis filter , 10 % subjek menghisap rokok jenis kretek.

Tabel 3 Persentase subjek penelitian berdasarkan Jumlah batang rokok perhari dan jenis rokok

Karakteristik	n	%
Kebiasaan merokok		
Berat	17	56.7
Ringan	13	43.3
Jumlah	30	100
Jenis kopi		
Filter	27	90
Kretek	3	10
Jumlah	30	100

Tabel 4 diatas merupakan tabel hasil analisis mengenai hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol pada supir taksi di Bandar Udara Internasional Adisujipto Yogyakarta. Dari 30 subjek penelitian, terdapat 20 subjek mengonsumsi makanan berlemak lebih dari kebutuhan perhari dan 10 subjek penelitian mengonsumsi makanan berlemak sesuai kebutuhan. Dari 20 subjek yang mengonsumsi makan berlemak lebih dari kebutuhan terdapat 6 subjek memiliki kadar kolesterol normal dan 14 subjek memiliki kadar kolesterol tinggi.

Dari hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* , dalam penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol ($p = 0,139$).

Tabel 4. Hubungan antara Asupan Lemak dengan Kadar Kolesterol

asupan lemak	kadar kolesterol darah				total		p
	Tinggi		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Lebih	14	46,7	6	20	20	66,7	0.139
Cukup	4	13,3	6	20	10	33,3	
Total	18	60	12	40	30	100	

Tabel 5 diatas merupakan tabel hasil analisis mengenai hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kadar kolesterol. Dari 30 subjek penelitian, terdapat 20 subjek memiliki kebiasaan minum kopi tingkat ringan yaitu < 4 sdm per hari. 10 subjek memiliki kebiasaan minum kopi tingkat berat. Subjek yang memiliki kebiasaan minum kopi tingkat ringan , 9 subjek memiliki kadar kolesterol normal dan 11 subjek memiliki kadar kolesterol tinggi.

Dari hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* , dalam penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kadar kolesterol ($p = 0,694$).

Tabel 5. Hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan Kadar Kolesterol

kebiasaan minum kopi	kadar kolesterol darah				total		P
	Tinggi		Normal		N	%	
	N	%	N	%			
Berat	7	23,3	3	10	10	33,3	0.694
Ringan	11	36,7	9	30	20	66,7	
Total	18	60	12	40	30	100	

Tabel 6 diatas merupakan tabel hasil analisis mengenai hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol. Berdasarkan hasil analisis didapatkan s 13 subjek merupakan perokok ringan (<10 batang perhari), 17 subjek meupakan perokok berat (>20 batang perhari).

Dari hasil analisis menggunakan uji *fisher exact*, dalam penelitian ini, tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol ($p = 1,000$)

Tabel 6. Hubungan antara kebiasaan merokok dengan Kadar Kolesterol

kebiasaan merokok	kadar kolesterol darah				Total		p
	Tinggi		Normal		N	%	
	n	%	N	%			
> 10 batang per hari	10	33,3	7	23,3	17	56,7	1,000
< 10 batang per hari	8	26,7	5	16,7	13	43,3	
total	18	60	12	40	30	100	

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengambilan data pada tanggal 4 Maret 2017 sampai dengan 5 Maret 2017 dengan metode observasi dan wawancara diperoleh subjek penelitian sebanyak 30 orang. Pengambilan data dilakukan selama 2 hari, pada hari pertama diambil 15 subjek penelitian dan pada hari kedua diambil 15 subjek penelitian, penelitian ini dilaksanakan pada jam 13:00 sampai dengan 15:00 WIB di pangkalan taksi rajawali Adisujipto Yogyakarta. Pengambilan sampel menggunakan cara *non probability sampling* dengan teknik pengambilan *accidental sampling* didasarkan suatu pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan sebagai kriteria inklusi dan eksklusi.

Pengambilan data kadar kolesterol dilakukan dengan metode *electrode-based biosensor* oleh petugas analisis kesehatan. Dari 30 subjek penelitian yang diambil, sebanyak 18 subjek memiliki kadar kolesterol tinggi dan 12 subjek memiliki kadar kolesterol normal. Rata-rata kadar kolesterol subjek yaitu 211,97 yang dapat disimpulkan bahwa rata-rata subjek penelitian memiliki kolesterol tinggi.

Pengambilan data asupan lemak menggunakan form *Food Frequency Questioner Semiquantitatif* selama 1 bulan terakhir. Berdasarkan wawancara yang dilakukan rata-rata asupan subjek memiliki asupan lemak lebih yaitu dengan rata-rata keseluruhan subjek 215,8 % dari kebutuhan lemak perhari. Hal ini dapat dilihat dari kebiasaan konsumsi makanan sumber lemak selama 1 bulan terakhir. 66,7 % subjek memiliki asupan lemak lebih dan 33,30 % subjek memiliki asupan lemak cukup. Kebiasaan mengonsumsi lemak jenuh seperti kacang tanah goreng dan pengolahan makanan yaitu menggoreng dan memasak dengan bumbu santan.

Pengambilan data kebiasaan minum kopi dilakukan dengan wawancara. Dari hasil wawancara dapat diketahui bahwa kebiasaan minum kopi pada subjek yaitu dari 30 subjek penelitian, 20 subjek penelitian mengonsumsi tingkat ringan yaitu < 4 sdm per hari dan 10 subjek penelitian mengonsumsi kopi tingkat berat > 4 sdm per hari. Sebagian besar subjek yang memiliki kebiasaan minum kopi hitam hanya mengonsumsi 1-2 gelas perhari dengan ukuran 1 sdm per gelas, sedangkan subjek yang memiliki kebiasaan minum kopi instan sebagian besar mengonsumsi hingga > 8 sdm makan per hari. Dari hasil wawancara yang dilakukan sebagian besar subjek mengatakan kebiasaan mengonsumsi ini dipercaya bisa membuat kebugaran bertambah saat bekerja hingga larut malam dan kebiasaan ini paling sering dilakukan saat subjek memiliki klien pada malam hari dengan jarak tempuh antar kota bahkan lintas provinsi seperti Jawa Tengah, bahkan Jawa Timur.

Pengambilan data merokok dilakukan dengan wawancara berdasarkan kuesioner. Berdasarkan hasil wawancara yang didapat 13 orang memiliki kebiasaan merokok < 10 batang per hari dan 17 orang memiliki kebiasaan merokok > 10 batang per hari. Jenis rokok yang biasa di hisap oleh subjek adalah filter dan kretek, 27 subjek memiliki kebiasaan menghisap rokok jenis filter dan 3 orang memiliki kebiasaan menghisap rokok jenis kretek. Kebiasaan merokok ini dilakukan saat istirahat dan menunggu giliran. Beberapa subjek mengatakan bahwa merokok dapat menghilangkan bosan ketika menunggu giliran dan setelah makan. Subjek Kebiasaan merokok 1 bungkus per hari bahkan bisa 2 bungkus lebih per hari.

Berdasarkan pengambilan data asupan lemak dan kadar kolesterol maka dilakukan uji statistik untuk hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol. Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi square* dengan rumus *fisher exact test*. *Fisher exact test* dilakukan karena ada salah satu syarat yang tidak terpenuhi yaitu untuk *chi square* tabel 2 x 2, tidak boleh ada 1 kolom yang nilainya < 5. Dari hasil uji *fisher exact test* didapat nilai probabilitas sebesar 0.139 yang artinya nilai $P > 0.05$ maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol. Orang yang berisiko memiliki kadar kolesterol tinggi adalah orang yang menerapkan pola makan yang mengandung kadar lemak jenuh yang tinggi. Lemak jenuh meningkatkan kadar LDL dalam tubuh. Namun pola makan yang sehat juga dapat menurunkan kadar kolesterol sekitar 5-10%, bahkan lebih. Mengurangi asupan lemak jenuh dan makan lebih banyak sayuran, buah juga membantu. Cara memasak memanggang, merebus dan mengukus lebih sehat daripada menggoreng.¹ Dapat dilihat

dari hasil penelitian bahwa 14 subjek penelitian yang memiliki nilai kadar kolesterol tinggi dan asupan lemak lebih, memiliki kebiasaan konsumsi makanan sumber lemak jenuh seperti kacang tanah goreng dan pengolahan makanan yaitu menggoreng dan memasak dengan bumbu santan. Sedangkan 6 subjek penelitian yang memiliki asupan lemak lebih tetapi kadar kolesterol normal memiliki kebiasaan mengonsumsi makanan berasal dari sayuran dan ikan yang memiliki lemak tak jenuh yang dianggap sebagai lemak sehat. Lemak tak jenuh ini lebih banyak mengurangi kolesterol LDL ketimbang HDL sehingga mampu memperbaiki kadar kolesterol.² Perbandingan dengan penelitian lain, pada penelitian yang dilakukan Atin Nurmayasari (2014) tentang asupan lemak dengan kadar kolesterol mempunyai hasil yang tidak signifikan yang berarti tidak ada hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol, hal ini bisa terjadi karena banyak faktor yang dapat mempengaruhi kadar kolesterol darah, seperti umur, kebiasaan olahraga dan aktivitas yang dilakukan.

Berdasarkan pengambilan data kebiasaan minum kopi dan kadar kolesterol maka dilakukan uji statistik untuk hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kadar kolesterol. Uji statistik yang digunakan adalah uji *fisher exact*. Hasil uji *fisher exact* didapat nilai probabilitas sebesar 0.694 yang artinya nilai $P > 0.05$ maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kadar kolesterol. Kopi terutama banyak dikonsumsi karena memiliki efek stimulan. Pada awalnya, konsumsi kopi/kafein dalam kehidupan sehari-hari diketahui hanya memberikan sedikit dampak negative terhadap kesehatan. Oleh karena itu, penggunaan kafein dalam masyarakat tidak dibatasi. Pengaruh kopi dalam meningkatkan kadar kolesterol darah secara tidak langsung dianggap sebagai salah satu mekanisme terjadinya PKV. Efek tersebut terutama disebabkan oleh senyawa diterpen yang banyak terdapat dalam minuman kopi yang tidak disaring. Efek kopi terhadap kolesterol berbanding lurus dengan jumlah kopi yang dikonsumsi.³ Kopi tidak mengandung kolesterol, tetapi mengandung zat yang meningkatkan kolesterol, terutama *diterpenes cafestol* dan *Kahweol* alami. *Cafestol* adalah zat pemicu kolesterol paling kuat dalam makanan. Penelitian menunjukkan bahwa penambahan 10 mg *cafestol* per hari selama 4 minggu meningkatkan kolesterol total 0,13 mmol/l. Dengan rata-rata kolesterol darah 5,5 mmol/l maka akan ada peningkatan sekitar 2%. Peningkatan terutama pada LDL, sedangkan HDL cenderung konstan.⁷ Jumlah *cafestol* dalam kopi tergantung pada cara penyajian dan jenis kopinya. Ketika menyiapkan kopi dengan disaring, misalnya dengan saringan kertas, *cafestol* dan *kahweol* sebagian besar tersaring. Secangkir kopi saring hanya mengandung rata-rata 0,1 mg *cafestol*. Padahal, kopi tubruk (disiapkan dengan menuang kopi bubuk ke dalam air mendidih tanpa penyaringan) mengandung 4-6 mg *cafestol* per cangkir. Seseorang yang mengonsumsi 10 mg *cafestol* per hari (sekitar 3 cangkir kopi tubruk atau 5-6 cangkir kopi saring), kolesterol nya naik sebesar 2%.⁷ Didapat hasil dari 20 subjek penelitian mengonsumsi tingkat ringan yaitu <4 sdm per hari, dan 10 subjek mengonsumsi tingkat berat yaitu > 8 sdm per hari. Subjek yang mengonsumsi kopi tingkat berat, terdapat 70 % subjek memiliki kadar kolesterol tinggi dan 30 % memiliki kadar kolesterol normal. Konsumsi 10 mg *cafestol* per hari (5-6 cangkir kopi saring/instan) dapat meningkatkan kadar kolesterol sebesar 2%. Subjek yang memiliki kebiasaan minum kopi instan tingkat berat 77,8 % memiliki kadar kolesterol tinggi.

Berdasarkan pengambilan data kebiasaan merokok dan kadar kolesterol maka dilakukan uji statistik untuk hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol. Uji statistik yang digunakan adalah uji *fisher exact*. Dari hasil uji *fisher exact* didapat nilai probabilitas sebesar 1.000 yang artinya nilai $P > 0.05$ maka H_0 diterima, yang berarti tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol. Asap rokok yang terkandung dalam tembakau merupakan salah satu zat yang dapat mengganggu kerja tubuh dan mempengaruhi metabolisme kolesterol di dalam tubuh, merusak dinding saluran darah sehingga, memudahkan lemak-lemak menempel di dinding. Kadar HDL akan berkurang karena merokok, dan juga mengurangi kemampuan HDL menyingkirkan kolesterol darah yang berlebihan dari daerah-daerah yang terpengaruh oleh arterosklerosis.⁶ Dari hasil penelitian didapat hasil 13 orang memiliki kebiasaan merokok < 10 batang per hari dan 17 orang memiliki kebiasaan merokok > 10 batang per hari. Hasil analisis menggunakan uji *fisher exact* 33,3% subjek penelitian memiliki kadar kolesterol tinggi dengan kebiasaan

menghisap rokok tingkat berat. Dalam rokok mengandung nikotin yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah.⁹

KESIMPULAN

Tidak terdapat hubungan antara asupan lemak dengan kadar kolesterol ($p = 0,139$).
Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kadar kolesterol ($p = 0,694$)
Tidak terdapat hubungan antara kebiasaan merokok dengan kadar kolesterol ($p = 1,000$)

SARAN

1. Bagi supir taxi di di Bandar Udara Adisutjipto Yogyakarta sebaiknya mengurangi asupan lemak jenuh , perbanyak konsumsi sayuran dan buah. Mengurangi pengolahan masak dengan cara menggoreng dengan cara mengolah makanan dengan merebus mengukus atau memanggang.
2. Bagi penelitian selanjutnya bisa dilakukan penelitian sejenis , terutama jenis kolesterol selain kolesterol total (sebagai variabel terikat) yaitu LDL, HDL, Trigliserida.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan untuk supir taksu yang bersedia menjadi subjek penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hasdianah,. Sentot Imam suprpto. 2014. *Patologi dan Patofisiologi Penyakit*. Yogyakarta : Nuha Medika.
2. Freeman, Christine Junge. 2008. *Kolesterol Rendah Jantung sehat*. Jakarta : Pt Bhuna Ilmu Populer Kelompok Gramedia.
3. Sugiono, Erizal. 2008. *Pengaruh Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Tekanan Darah Kajian Terhadap Peran Stres Oksidatif (F2 Isoprostan), Inflamasi (Hscrp),Dan Disfungsi Endotel (Adma)*. Skripsi. Makasar : Universitas Hasanuddin.
4. Anies. 2015. *kolesterol & penyakit jantung coroner : solusi pencegahan dari aspek kesehatan masyarakat*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
5. Soeharto, iman. 2002. *Koleterol & Lemak Jahat, Kolesterol & Lemak Baik, dan Proses Terjadinya Serangan dan Stroke*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.
6. Graha CK, 2010. *Hubungan Rokok dengan HDL Kolesterol*. Diakses 20 Agustus 2016 dari digilib.unila.ac.id
7. Salma. 2010. *Kopi Meningkatkan Kadar Kolesterol*. Diakses pada 10 Agustus 2016. www.majalahkesehatan.com
8. Soeharto, iman. 2002. *Koleterol & Lemak Jahat, Kolesterol & Lemak Baik, dan Proses Terjadinya Serangan dan Stroke*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama
9. Bustan, M. Nadjid. 2015. *Manajemen Pengendalian Penyakit Tidak Menular*. Jakarta: Rineka Cipta.
10. Nurmayasari, Atin. 2014. *Kadar Kolesterol ditinjau Dari Asupan Lemak dan Tingkat Stres peserta senam jantung sehat kelurahan Minomartani Ngaglik Sleman*. karya tulis ilmiah. Yogyakarta : Prodi DIII Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.