

**PENGARUH KEBIASAAN MINUM KOPI TERHADAP KADAR ASAM URAT DAN
KADAR KOLESTEROL PADA PEMINUM KOPI HITAM DI DESA PIJOT
KABUPATEN LOMBOK TIMUR**

Khotimah¹, Aini², Atfal³

¹Mahasiswa Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medik Politeknik Medica Farma
Husada Mataram

²Dosen politeknik Medika Farma Husada Mataram
e-mail : ainikesmavet@gmail.com

ABSTRAK

Kopi merupakan salah satu minuman kegemaran masyarakat desa pijot kabupaten Lombok timur. Sasaran penelitian ini adalah Masyarakat Desa Pijot yang mengonsumsi Kopi Hitam baik laki-laki maupun perempuan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar asam urat dan kadar kolesterol sebelum dan sesudah minum kopi hitam di Desa Pijot Kabupaten Lombok timur dengan menggunakan sampel darah kapiler masyarakat desa pijot dengan metode *test strip* yang berjumlah 30 orang. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, hasil penelitian menunjukkan rerata kadar asam urat sebelum minum kopi hitam adalah 6,3667 mg/dl dan kadar kolesterol sebelum mengonsumsi kopi didapatkan hasil 187,5667 mg/dl. Dan rerata kadar asam urat sesudah minum kopi hitam adalah 6,2233 mg/dl, dan kadar kolesterol sesudah mengonsumsi kopi hitam didapatkan hasil 190,4000 mg/dl. Jadi dapat diambil kesimpulan dengan adanya pengaruh kebiasaan minum kopi hitam dapat menurunkan kadar asam urat darah karena adanya senyawa polifenol dan dapat meningkatkan kadar kolesterol darah dikarenakan adanya senyawa kafeol dan kahweol.

Kata Kunci : *Kadar Asam Urat, Kadar Kolesterol, Kopi Hitam.*

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu minuman yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia maupun di negara lain di dunia. Banyak studi yang meneliti pengaruh konsumsi kopi terhadap berbagai kondisi medis tertentu. Penelitian Aziz (2009) menyatakan bahwa efek positif dan negatif kopi terhadap kesehatan masih dipermasalahkan. Beberapa efek positif tersebut dapat menurunkan risiko penyakit *Alzheimer, Parkinson, Diabetes mellitus* tipe 2, sirosis hati, serta menurunkan kadar asam urat darah dan menurunkan

kadar kolesterol dalam tubuh. Salah satu efek negatif kopi dapat mengganggu absorpsi besi sehingga menyebabkan anemia defisiensi besi, *ulkus peptikum, esofagitis erosif, dan gastroesophageal refluks* (Ciptaning, 2009). Asam urat merupakan hasil akhir dari metabolisme purin yang mempunyai bentuk-bentuk kristal di dalam tubuh, yang disusun oleh asam nukleat (asam inti dari sel) yang termasuk dalam kelompok asam amino, dan unsur pembentuk protein. Setiap orang memiliki asam urat di dalam tubuh karena pada setiap

metabolisme normal dihasilkan asam urat. Normalnya, asam urat ini akan dikeluarkan dari dalam tubuh melalui feses (kotoran) dan urin (Smart, 2013). Tingginya kadar asam urat menyebabkan *Hiperuricemia* dengan keadaan patologis berupa reaksi peradangan akibat penimbunan kristal mononatrium urat pada jaringan lunak dan persendian, yang disebut *tofi*. Penimbunan ini terjadi akibat kadar asam urat darah melewati batas kelarutannya (Emst & Clark, 2009)

Kolesterol merupakan senyawa lemak, seperti lilin yang berwarna kekuningan. Kolesterol membentuk senyawa dengan protein yang dikenal dengan lipoprotein, senyawa yang terbentuk ini dapat membawa kolesterol melalui pembuluh darah menuju ke sel-sel tubuh yang membutuhkan sehingga kolesterol dapat di distribusikan ke seluruh tubuh dan membentuk jaringan tubuh dengan baik. Kolesterol merupakan bahan penting yang dibutuhkan oleh tubuh sebagai bahan dasar pembentuk hormon-hormon seperti *Testosteron, estrogen, dan progesterone* (Graha, 2010).

Hasil penelitian Lelyana, (2008) menunjukkan bahwa peminum kopi 5 gelas atau lebih, kopi perhari memiliki kadar asam urat yang lebih rendah dibandingkan dengan peminum 1 gelas kopi per hari. Kemudian Rahayu (2005)

Menunjukkan bahwa kopi jenis *kombucha* mampu menurunkan kadar kolesterol darah.

Studi pendahuluan yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa penduduk di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur sebagian besar memiliki kebiasaan minum kopi, bukan saja orang dewasa bahkan anak-anakpun sudah terbiasa minum kopi.

Data kadar asam urat dan kadar kolesterol penduduk di Desa Pijot yang mengonsumsi kopi hitam terutama yang sudah mengonsumsi dalam jangka waktu lama dengan frekuensi meminum kopi kurang dari satu kali belum ada laporannya karena itu pula dilakukan penelitian mengenai Kadar Asam Urat dan Kadar Kolesterol pada Peminum Kopi Hitam di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur NTB .

METODE PENELITIAN

Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan cara Observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Yang artinya melakukan pengukuran terhadap variabel pada saat pemeriksaan. Hal ini berarti semua subjek penelitian diamati pada waktu yang sama dengan melakukan pengumpulan data secara lengkap (Notoatmodjo, 2012).

Populasi dan Sampel

Populasi adalah jumlah keseluruhan sampel yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah semua peminum kopi Hitam yang ada di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur berjumlah 150 orang.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang akan diteliti. sampel berasal dari pengambilan darah kapiler sebelum dan setelah minum kopi hitam yang sesuai dengan kriteria inklusi didapatkan sebanyak 42 orang di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur.

Besar Sampel

Penentuan Besar sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berdasarkan slovin adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+(N \times e^2)}$$

$$n = \frac{42}{1+(42 \times 0,12)}$$

$$n = \frac{42}{1+(42 \times 0,01)}$$

$$n = \frac{42}{1+ 0,42}$$

$$n = \frac{42}{1,42}$$

$n = 29,57$ (dapat dibulatkan menjadi 30)

Jadi besar sampel yang diambil sebanyak 30 Orang

Keterangan :

n : banyak sampel

N : banyak populasi

e : tingkat kesalahan yang diinginkan (0,1)

Cara Pengambilan Sampel

Sampel diambil secara *Porposive Sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri dan berdasarkan cirri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui.(Notoatmojo, 2012).

Kriteria Inklusi

- a. Peminum kopi
- b. Bersedia menjadi responden dan mau di ambil darah
- c. Lama konsumsi lebih dari 5 tahun
- d. Pria dan wanita umur 40 tahun ke atas
- e. Takaran sehari 3 kali atau lebih dengan asupan 1 gelas sebanyak 200 ml

Kriteria Esklusi

- a. Remaja
- b. Ibu hamil
- c. Adanya penyakit asam urat
- d. Adanya penyakit kolesterol
- e. Mengonsumsi obat penurun asam urat dan kolesterol.

Variabel Penelitian

1. Variabel Bebas (independen) adalah varibel yang

mempengaruhi sebab timbulnya variabel terikat

Variabel bebas : Kopi.

2. Variabel terikat (dependen) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Variabel terikat : kadar asam urat dan kadar kolesterol dalam darah.

Definisi Operasional

1. Asam urat adalah hasil akhir dari metabolisme purin yang memiliki bentuk Kristal-kristal di dalam tubuh.
2. Kolesterol adalah senyawa lemak yang membentuk senyawa dengan protein yang dikenal dengan lipoprotein.
3. Kopi hitam adalah hasil ekstraksi langsung dari penyangraian biji kopi yang disajikan tanpa penambahan perisa apapun.

Cara Pengumpulan Data

Alat dan bahan penelitian : Darah kapiler, *Point of care test* (POCT), dengan merk *AUTOCHECK*, Strip test, Autoclick, Lancet, Kapas steril kering, Kapas alkohol 70%, Tissue.

Cara kerja : Mempersiapkan alat dan bahan, Memasukan lancet ke dalam autoclik, Mengatur kedalaman lancet dengan ukuran 1.2.3.4, Memasang strip tes ke dalam alat *Point of care tes*, Membersihkan ujung jari yang bisa dipakai untuk pengambilan darah kapiler menggunakan kapas alkohol 70%, Tusuk lanset pada ujung jari kiri atau kanan yang dibendung. Darah yang pertama keluar dibersihkan dengan tissue. Darah yang selanjutnya keluar ditempelkan pada strip tes yang terpasang. Tunggu 5 detik akan muncul hasil kadar asam urat dan 10 detik untuk hasil kadar kolesterol.

Cara pengolahan dan analisis data

Data yang diperoleh mengenai gambaran kadar asam urat dan kadar kolesterol pada peminum kopi hitam disajikan dalam bentuk tabel dan dianalisis dengan cara deskriptif berdasarkan distribusi frekuensi umur, jenis kelamin, lama konsumsi kopi, dan jumlah konsumsi kopi per hari.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur dengan judul Pengaruh Kebiasaan Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat dan kadar Kolesterol Pada Peminum Kopi Hitam di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 Februari - 26 Februari 2017 di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur, Tata

laksana penelitian ini di lakukan pada tanggal 25 Februari dengan mendatangi rumah responden untuk memberikan informasi kepada responden yang mengonsumsi kopi hitam dan memberikan informasi tentang tata cara pemeriksaan yang dilaksanakan pada tanggal 26 Februari 2017, dan informasi tentang tata laksana peneliti di lapangan kepada responden bahwa tidak boleh makan makanan apapun selain minum air putih dan tidak boleh minum kopi sebelum pemeriksaan dilakukan oleh peneliti.

Pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol sebelum minum kopi hitam telah dilaksanakan, dalam selang waktu 2 jam sesudah minum kopi hitam responden dilakukan pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol, pada pemeriksaan kedua ini diketahui bahwa sebagian responden sudah makan dan belum makan selain responden meminum kopi hitam.

Bahan dalam penelitian ini adalah sampel darah kapiler dari 30 warga di Desa Pijot yang mengonsumsi kopi hitam dan diketahui bahwa responden telah memenuhi kriteria inklusi, pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol sebelum dan sesudah minum kopi hitam dilakukan dengan metode *test strip*.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Yang melakukan

pengukuran terhadap variabel pada saat pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol metode *test strip* pada peminum kopi hitam di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur.

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Sampel

Karakteristik sampel berdasarkan umur, jenis kelamin, lama konsumsi kopi, jumlah konsumsi kopi per hari, dan jumlah lama minum kopi dapat dilihat pada tabel 1, 2, 3, 4, dan 5 sebagai berikut:

Data Hasil Penelitian Kadar Asam Urat Dan Kadar Kolesterol

Tabel 1. Karakteristik Sampel Berdasarkan Umur

No	Umur	Frekuensi
1	>40 Tahun	11
2	>50 Tahun	8
3	>60 Tahun	11
Jumlah		30

Data hasil Output SPSS dengan karakteristik sampel berdasarkan umur pada peminum kopi hitam terhadap kadar asam urat dan kadar kolesterol >40 tahun yang memenuhi kriteria inklusi berjumlah 11 orang, >50 tahun berjumlah 8 orang, dan >60 tahun berjumlah 11 orang.

Tabel 2. Karakteristik Sampel Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Frekuensi
----	---------------	-----------

1	Laki-laki	19
2	Perempuan	11
Jumlah		30

Data hasil Output SPSS dengan karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin responden terhadap kadar asam urat dan kadar kolesterol berjumlah 30 orang diantaranya laki-laki berjumlah 19 orang dan perempuan 11 orang

Tabel 3. Karakteristik Sampel Berdasarkan Jumlah Konsumsi Kopi Per Hari

No	Konsumsi Kopi/Hari	Frekuensi
1	1-2 gelas	11
2	3 gelas	17
3	4 gelas	2
Jumlah		30

Data hasil Output SPSS dengan karakteristik sampel berdasarkan jumlah konsumsi kopi per hari responden terhadap kadar asam urat dan kadar kolesterol sebanyak 1-2 gelas berjumlah 11 orang, 3 gelas berjumlah 17 orang, dan 4 gelas berjumlah 2 orang.

Tabel 4. Karakteristik Sampel Berdasarkan Lama Minum Kopi

No	Lama Minum Kopi	Frekuensi
1	>11 tahun	17
2	>21 tahun	7
3	>31 tahun	6

Jumlah	30
---------------	----

Data hasil Output SPSS dengan karakteristik sampel berdasarkan lama minum kopi hitam per hari terhadap kadar asam urat dan kadar kolesterol responden >11 tahun minum kopi hitam berjumlah 11 orang, >21 tahun berjumlah 7 orang, dan >31 tahun berjumlah 6 orang.

Tabel 5. Karakteristik Sampel Berdasarkan Peminum Kopi

No	Peminum Kopi	Frekuensi
1	Aktif	21
2	Pasif	9
Jumlah		30

Data hasil Output SPSS dengan karakteristik sampel terhadap kadar asam urat dan kadar kolesterol berdasarkan lama minum kopi per hari, responden peminum kopi aktif berjumlah 21 orang sedangkan peminum kopi pasif berjumlah 9 orang.

2. **Data hasil pemeriksaan kadar asam urat dan kadar kolesterol**

Tabel 6. Kadar Asam Urat Sebelum Dan Sesudah Minum Kopi Hitam Di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur

N	Hasi	Seb	%	Ses	%
o	l	elu		uda	
		m		h	
1	Nor	26	8	26	86
	mal		6,		,7

			7		
2	Abnormal	4	1	4	13,3
			3,		,3
			3		
Jumlah		30	1	30	10
			0		0
			0		%
			%		
Nilai T-test					3,74
					6

Berdasarkan hasil data pada table 4.11 menunjukkan hasil bahwa responden sebelum minum kopi hitam menunjukkan kadar asam urat yang normal berjumlah 26 orang dengan persentase (86,7%), dari 30 sampel sebelum responden minum kopi hitam didapatkan hasil abnormal sebanyak 4 orang dengan persentase (13,3%). Sesudah responden minum kopi hitam menunjukkan hasil kadar asam urat normal pada 30 sampel berjumlah 26 orang dengan persentase (86,7%), namun dari 30 sampel kadar asam urat abnormal sebanyak 4 orang (13,3%).

Tabel 7. Kadar Kolesterol Sebelum Dan Sesudah Minum Kopi Hitam Di Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur

N	Hasil	Sebelum	%	Sesudah	%
1	Normal	23	76,7	22	73,3
2	Abnormal	7	23,3	8	26,7
Jumlah		30	100	30	100
			0		0
			0		%
			%		
Nilai T-test					7,38
					2

Berdasarkan hasil data pada tabel 4.12 menunjukkan hasil bahwa responden sebelum minum kopi hitam menunjukkan hasil kadar kolesterol normal berjumlah 23 orang dengan persentase (76,7%), dari 30 sampel sebelum minum kopi hitam didapatkan hasil kadar kolesterol abnormal sebanyak 7 orang dengan persentase (23,3%). Sesudah responden minum kopi hitam menunjukkan hasil kadar kolesterol normal pada 30 sampel berjumlah 22 orang dengan persentase (73,3%), dari 30 sampel menunjukkan hasil kadar kolesterol abnormal sebanyak 8 orang dengan persentase (26,7%).

Tabel 8. Rerata Analisa Data Sebelum Dan Sesudah Minum Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Dan Kadar Kolesterol

N	Hasil	Rerata	Rerata	T-test
o		ta	ta	tes

		Sebelum	Sesudah	t
		um	dah	
1	Asam Urat	6,366	6,223	3,746
2	Kolesterol	187,5667	190,4000	7,382

Hasil analisa data pada tabel 4.13 kadar asam urat sebelum minum kopi hitam didapat rerata 6,3667 mg/dl dan rerata kadar asam urat sesudah minum kopi hitam adalah 6,2233 mg/dl sehingga didapatkan nilai t-test 3,746. Dimana dengan nilai t-test dapat disimpulkan bahwa sesudah minum kopi hitam hasilnya signifikan dibandingkan dengan sebelum minum kopi. Oleh karena itu kopi hitam mampu menurunkan kadar asam urat dalam darah. Sedangkan kadar kolesterolnya sendiri dapat dilihat bahwa nilai rerata sebelum minum kopi hitam 187,5667 mg/dl dan rerata kadar kolesterol sesudah minum kopi hitam 190,4000 mg/dl. Sehingga di dapatkan hasil t-test kolesterol 7,382,

PEMBAHASAN

Teknik laboratorium merupakan bagian penting dalam menegakkan diagnosis dan terapi suatu penyakit, salah satunya adalah adanya penyakit atau gangguan pada ginjal salah satunya adalah pemeriksaan darah kapiler untuk mencari unsur-unsur

kadar asam urat pada peminum kopi hitam di Desa pijot kabupaten Lombok timur. Pemeriksaan responden ini rerata di atas usia 40 tahun, karna diatas usia 40 tahun kerja dari system metabolisme dalam tubuh akan menurun, terutama pada hepar dalam metabolisme asam urat dan kolesterol.

Berdasarkan hasil analisa data peneliti di Lingkungan Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur banyak yang mengonsumsi kopi hitam yang diperoleh dengan hasil ekstarki langsung dari penyangraian biji kopi yang disajikan tanpa penambahan perisa apapun. Di lingkungan tersebut kegiatan mengonsumsi kopi sudah merupakan kebiasaan, baik di waktu senggang dan pada saat acara adat. Penduduk dilingkungan tersebut juga berasumsi bahwa jika tidak mengonsumsi kopi akan berakibat sakit kepala, tidak bersemangat untuk beraktivitas, tidak berselera untuk sarapan karbohidrat.

Hasil analisa data kadar asam urat sebelum minum kopi hitam didapat rerata 6,3667 mg/dl dan rerata kadar asam urat sesudah minum kopi hitam adalah 6,2233 mg/dl sehingga didapatkan nilai t test 3,746. Yang artinya t hitung lebih besar dibandingkan dengan t tabel 2,045 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan nilai signifikan atau sig.(2tailed) sebesar 0,001

< 0.05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti terdapat nilai yang signifikan terhadap kadar asam urat sebelum dan sesudah minum kopi hitam. Nilai kadar asam urat sebelum dan sesudah minum kopi dapat disimpulkan bahwa kopi hitam mampu menurunkan kadar asam urat.

Hasil penelitian menemukan adanya penurunan kadar asam urat yang disebabkan oleh adanya kandungan senyawa *polifenol* dalam kopi, senyawa polifenol ini berperan dalam menghambat aktivitas kerja enzim xantin oksidase secara kompetitif, sehingga berperan mengatasi kondisi hiperurisemia. Xantin oksidase adalah enzim yang dapat mengkatalisis oksidase hypoxanthine menjadi xantin juga pada oksidasi xantin menjadi asam urat (Katzung, M & Trevor, 2006).

Hasil penelitian Seruni (2015), menunjukkan kadar asam urat dengan nilai 5,2 mg/dl. Peneliti menggunakan sampel darah vena pada masyarakat semoyang yang dimaksud pada gambaran kadar asam urat pada peminum kopi hitam tradisional di Desa Semoyang kabupaten Lombok Tengah. Yang artinya hasil yang tuliskan tersebut kadar asam urat menurun dikarenakan adanya senyawa *polifenol* yang terdapat dalam minyak biji kopi yaitu *chlorogenic acid* yang mampu menghambat kerja dari aktivitas enzim oksidase di dalam tubuh.

Hasil penelitian Lelyana (2008), Pengaruh Kopi Terhadap Kadar Asam Urat Darah Studi Eksperimen Pada Tikus *Rattus Norwegicus* Galur Wistar menunjukkan hasil kadar asam urat menurun setelah perlakuan pada kelompok yang memperoleh larutan kopi 0,72ml/hari dan 2,16 ml/hari dengan nilai 4,6 mg/dl. Sedangkan pada kelompok P3 = pakan tinggi purin + pemberian 1,44ml larutan kopi/hari + aqua sehingga menjadi larutan 3ml .P4 = pakan tinggi purin + pemberian 2,16ml larutan kopi/hari + aqua sehingga menjadi larutan 3ml .yang lainnya yang diberikan dosis dengan purin tinggi menunjukkan hasil rerata kadar asam urat 8,2 mg/dl. Yang artinya nilai kadar asam urat abnormal pada Penelitian yang dilakukan selama 14 hari. Pada hari ke-1, ke-7, dan ke-14 diperiksa kadar asam urat dalam darah. Dimana nilai normal kadar asam urat ada 3,0-7,0 mg/dl.

Hasil analisa data kadar kolesterol sebelum minum kopi hitam didapat rerata adalah 187,5667 mg/dl dan rerata kadar kolesterol sesudah minum kopi hitam adalah 190,4000 mg/dl sehingga didapatkan nilai t hitung adalah 7,382 dengan $df = 29$ yang artinya nilai t hitung lebih besar dari t tabel 2,045 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, dan nilai signifikan atau sig.(2tailed) sebesar 0,000 $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima,

berarti terdapat hasil yang signifikan terhadap kadar kolesterol sebelum dan sesudah minum kopi hitam. Dapat diambil kesimpulan bahwa kopi hitam mampu meningkatkan kadar kolesterol dalam darah.

Hasil penelitian Diarti dkk (2016), menunjukkan rerata kadar kolesterol peminum kopi tradisional di Dusun Sembung Daye adalah lebih dari nilai normal, yakni 221 mg/dl yang mana kadar kolesterol total normal adalah 150-200 mg/dl. Hasil tersebut dapat terjadi karena adanya kandungan kafestol dan kahweol pada minyak biji kopi yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah.

Hasil penelitian menemukan adanya peningkatan kadar kolesterol yang disebabkan karena kandungan kafestol dan kahweol pada minyak biji kopi yang dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah. Menurut de Roos, kopi yang proses penyajiannya tanpa disaring sama seperti halnya jenis kopi hitam tradisional ini akan mengandung kafestol sebanyak 3-6 mg per cangkir. Sedangkan, Stradhagen dan Thelle dalam penelitiannya mengemukakan bahwa kopi tanpa *filter* mengandung kafestol sebanyak 6-12 mg/cangkir, lebih banyak daripada kopi *filter* yaitu 0,2-0,6 mg/cangkir. Senyawa kafestol yang

terdapat pada kopi dapat meningkatkan kadar trigliserida dengan cara menghambat mekanisme beta oksidasi, mencegah pemecahan trigliserida menjadi energy sehingga kadar trigliserida dalam darah meningkat.

Peningkatan kadar kolesterol total karena konsumsi kopi juga didapatkan pada penelitian eksperimental yang dilakukan oleh Zindany yang membandingkan kadar kolesterol total pada tikus berdasarkan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang diberikan diet kopi dengan dosis berbeda menunjukkan hasil yang signifikan namun tidak terdapat perbedaan bermakna secara statistik. Penelitian eksperimental lainnya yang dilakukan oleh Sari menunjukkan adanya perbedaan kadar kolesterol LDL pada tikus yang diberi diet kopi *filter* dan tanpa *filter* sebanyak 2,7 ml selama 28 hari dibandingkan dengan kelompok kontrol. Perubahan kadar kolesterol LDL pada kopi *filter* (0,85 mg/dl) lebih tinggi daripada kopi tanpa *filter* (0,15 mg/dl). Namun penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada hasil uji statistik ($p>0,05$). (Sari, 2012 ; Zindany dan Kadri, 2014)

Kahweol dan kafestol adalah alkohol diterpen pentasiklik. Senyawa ini memiliki kadar yang berbeda pada biji kopi akibat proses pemanggangan. Kedua senyawa ini

memiliki efek positif bagi kesehatan manusia seperti sebagai antioksidan, anti-inflamasi dan hepatoprotektor (melawan kanker), serta memiliki efek negative seperti faktor penyebab *hypercholesterolemia* (Diass, dkk, 2013).

KESIMPULAN

1. Kadar asam urat yang ditemukan pada penduduk Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur sebelum mengonsumsi kopi hitam didapatkan hasil 6,3667 mg/dl, dan kadar kolesterol sebelum mengonsumsi kopi didapatkan hasil 187,5667 mg/dl.
2. Kadar asam urat yang ditemukan pada penduduk Desa Pijot Kabupaten Lombok Timur sesudah mengonsumsi kopi hitam didapatkan hasil 6,2233 mg/dl, dan kadar kolesterol sesudah mengonsumsi kopi hitam didapatkan hasil 190,4000 mg/dl.
3. Kadar asam urat terjadi penurunan sesudah minum kopi hitam yang disebabkan oleh kandungan senyawa polifenol di dalam biji kopi yang berperan dalam menghambat aktivitas kerja enzim xantin oksidase

dalam tubuh, dan kadar kolesterol terjadi peningkatan sesudah minum kopi hitam dikarenakan adanya kandungan senyawa kafeol dan kahweol dalam biji kopi yang berperan dalam menghambat mekanisme beta oksidasi di dalam tubuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsiter, Sunita. 2007. Prinsip dasar gizi. Gramedia.hlm 60-71 : Jakarta
- Aminah, M. 2012. Ajaibnya Terapi Herbal Tuntas Penyakit Asam Urat. Dunia Sehat: Jakarta
- Andry, Saryono, & Upoyo. AS. 2009. Hidup Bersama Hipertensi Asam Urat, Jantung Koroner. PT. Intisari Media Utama : Jakarta
- Anggara, A. & Marini, S. 2011. Kopi si Hitam Menguntungkan, Budi Daya dan Pemasaran. Cahaya Atma Pustaka : Yogyakarta
- As'adi M. 2011. Waspada Kolesterol Tinggi. Dalam URL. [Http://www.Duniamedik.Com/factor-metabolisme-kolesterol.html](http://www.Duniamedik.Com/factor-metabolisme-kolesterol.html). Diakses 9 Desember 2016. Pukul 15.45 wita
- Aziz, S. 2009. Hidup Sehat Menyeluruh dan Alami : Penanggulangan Rasa Nyeri. Sarana Pustaka Prima : Jakarta
- Ciptaning, B. 2009. Pengaruh Pemberian Kopi dosis bertingkat peroral selama 30 hari terhadap gambaran histologi ginjal tikus wistar. (skripsi). Semarang : Program Pendidikan Sarjana

Fakultas Kedokteran Universitas
Diponegoro.

Dewani & Maloedyn, S. 2006. 33 Ramuan
Penakluk Asam Urat. Agromedia
Pustaka : Jakarta

Dias R. C. E., Adelis F. De Faria, Adriana
Z. M., Dan Neuro B., 2013.
Comparison Of Extraction
Methods For Kahweol And Cafestol
Analysis In Roasted Coffe. *Jurnal
Braz. Chem. Soc.* 24(3) : Hal 492-499

Diarti M W, Pauzi I, Dan Sabariah S R.
2016. Kadar Kolesterol Total Pada
Peminum Kopi Tradisional Di
Dusun Sembung Daye Kecamatan
Narmada Kabupaten Lombok
Barat. *Jurnal Kesehatan Prima* Vol. 10 No
1

Emst & Clark. 2009. *Gout and
Hiperuricemia, dalam Pharmacotherapy
A Pathophysiological Approach*
(7thed). USA : The McGraw-Hill
Companies.

Graha C. K. 2010. *100 Questions &
Answer: Kolesterol.* PT. Media
Komputindo : Jakarta.

<https://majalah.ottencoffee.co.id/perbedaan-kopi-arabica-robusta/> di akses pada
tgl 9 desember pukul 15.15
wita.

Junadi, I. 2012. Rematik dan Asam Urat.
PT Bhuana Ilmu populer : Jakarta

Kertia, N. 2009. Asam Urat. PT Bentang
Pustaka : Yogyakarta

Kurniawan, A. 2011. Meraup Untung dari
Kopi Luwak Arabika. Cetakan
Permata. Klik Publishing :
Yogyakarta

Katzung, M. & Travor. 2006. Farmakologi
Dasar dan Klinik. Buku Kedokteran
EGC : Jakarta

Lelyana, R. 2008. Pengaruh kopi terhadap
kadar asam urat darah (tesis). Program
Pascasarjana Magister Ilmu
Biomedik Universitas Diponegoro:
Semarang.

Notoatmodjo. 2012. Metodologi
Penelitian Kesehatan. PT. Rineka Cipta. :
Jakarta

Nursalam. 2013. Metodologi Ilmu
Keperawatan : Pendekatan Praktek. Edisi
3. Selamba Medika : Jakarta

Povey, Robert. 2011. Memantau Kadar
Kolesterol Anda. Arean; hlm 23-27:
Jakarta

Rahayu, T. 2005. Kadar Kolesterol Darah
Tikus Putih (*Rattus norvegicus L.*)
Setelah Pemberian Cairan
Kombucha Per-Oral. Pendidikan Biologi
FKIP. Universitas Muhammadiyah
Surakarta.

Rahmawan, Ahmad. 2010. Peranan Obat-
Obatan Golongan Statin. Dalam URL:
Blogspot. [http://
ahmadrahmawan.wordpress.com/
2010/10/08/peranan obat-golongan-
statin-terhadap.html](http://ahmadrahmawan.wordpress.com/2010/10/08/peranan-obat-golongan-statin-terhadap.html). Diakses 9 desember
2016 pukul 16.10 wita.

Ross B. De Caslake M. J., Stalenhoef A F
H., Bedford D., Demacker P N M., Dan
Katan M B., 2001 The American
Jurnal Of Clinical Nutrition. 73 : Hal 45

Sacher, dkk. 2004. Tinjauan Klinis Hasil
Pemeriksaan Laboratorium Edisi 11.
EGC : Jakarta

Seruni. 2005. Gambaran Kadar Asam Urat
Pada Peminum Kopi Hitam
Tradisional Di Desa Semoyang
Kabupaten Lombok Tengah. Karya Tulis
Ilmiah. Hal. 36

Siswono. 2007. Kopi Internasional dan
Indonesia. Kanisius : Yogyakarta

Smart, A.2013. Rematik dan Asam Urat :
Pengobatan dan Terapi sampai Sembuh
Total. A⁺Plus Books : Jogjakarta

Soeroso, J. & Algristian, H, 2012. ASAM
URAT. Cet, 3. Penebar plus⁺ (Penebar
Swadaya Grup) hlm. 149 :
Jakarta

Sunita, A. 2005.Prinsip dasar ilmu gizi. ;
Gramedia Pustaka Utama : Jakarta

Sunyoto, D. 2013. STATISTIK untuk
PARAMEDIS : slovin hlm 25 ; Alfabeta :
Bandung

Sutedjo, AY., 2007. Buku saku Mengenal
Penyakit Melalui Hasil Pemeriksaan
Laboratorium.Amara ; hlm 83 :
Jakarta

Sustrani, L. Dkk. 2007. Asam Urat. PT.
Gramedia Pustaka Umum : Jakarta

Sylvia A. Prince, & WilsoM, L, M. 2006.
Patofisiologi Konsep Klinis Proses-
Proses Penyakit. Ed.6. EGC :
hlm 700 : Jakarta

Utami, P. Dkk. 2009.Solusi Sehat Asam
Urut dan Rematik. Agromedia Pustaka :
Jakarta

Wildan, Y. 2007. Filosopi Kopi. Gagaa
Media : Jakarta

Zindany M. F. dan Kadri H., 2014.
Pengaruh Pemberian Kopi Terhadap
Kadar Kolesterol Dan Trigliserida Pada
Tikus Wistar (*Rattus Novergiccus*).
Jurnal Penelitian Universitas
Andalas.3(1) : Hal 1-2.