

**PENGARUH PEMBERIAN KOPI MENKUDU (*MORINDA CITRIFOLIA*)
TERHADAP TEKANAN DARAH WANITA MENOPAUSE DI
DESA GEDOK KULON**

Tri Wiji Lestari, Winarni

Program Studi Diploma IV Bidan Pendidik
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang
wiji_lestari@gmail.com, winarni@yahoo.com

ABSTRAK

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terlindungi dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Perubahan hormonal setelah menopause dapat meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti hipertensi, penyakit jantung, kanker dan osteoporosis.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan obat herbal yaitu buah mengkudu yang diolah dalam bentuk kopi terhadap penurunan tekanan darah pada wanita menopause tersebut.

Desain penelitian ini menggunakan eksperimen. Populasi penelitian ini adalah semua wanita menopause di Desa Semen Pinggir Kabupaten Bojonegoro. Sampel berjumlah 30 orang wanita menopause dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Data diolah dengan menggunakan uji *T-test*, Untuk mempermudah dan menjaga validitas hasil analisis, maka seluruh proses analisis menggunakan alat bantu komputer SPSS (*Statistical Program for Sosial Science*) for window.

Dari hasil penelitian 30 wanita menopause, diperoleh tekanan darah sistol yang turun adalah 83,37%, tetap 10% dan naik 6,67%. Sedangkan pada tekanan darah diastol mengalami penurunan sebesar 63,33%, tetap 36,67% dan tidak didapatkan kenaikan tekanan darah diastole. Dari uji statistik dengan t-test menghasilkan t_{hitung} sistol sebesar 4,032. Sedangkan beda antara tekanan darah diastol sebelum dan sesudah pemberian, menghasilkan t_{hitung} sebesar 3,971 dengan df 58 dan $\alpha = 0,05$. Dari df dan α tersebut, maka nilai t_{tabel} dapat ditentukan yaitu 2,042. Dapat disimpulkan dari dua perhitungan tersebut apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ (sistol = 4,032 > 2,042 dan diastol = 3,971 > 2,042), maka H_1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*) terhadap tekanan darah pada wanita menopause yang mengalami hipertensi.

Kata kunci : Kopi Mengkudu, Tekanan Darah Wanita Menopause

PENDAHULUAN

Menurut Rebeca (2007) definisi paling sederhana dari menopause adalah periode menstruasi terakhir yang dialami. Menopause terjadi pada saat kadar hormon-hormon dalam tubuh yang mengontrol siklus menstruasi sangat rendah sehingga menstruasi tidak mungkin dapat terjadi lagi.

Menopause merupakan kejadian yang normal dan pasti akan dialami oleh setiap wanita. Seiring bertambahnya umur, fungsi organ tubuh mulai menunjukkan adanya perubahan yang signifikan, salah satunya yaitu menurunnya fungsi organ reproduksi terutama

ovarium. Mulai sekitar usia 45 tahun terjadi keluhan haid yang tidak teratur yang biasanya ditandai dengan memendeknya siklus haid dibandingkan dengan siklus haid yang sebelumnya.

Dalam (Februl, 2012) menopause merupakan proses alami dalam penuaan, yaitu ketika wanita tidak mendapatkan haid lagi selama 1 tahun. Haid berhenti karena ovarium sudah tidak dapat memproduksi hormon estrogen dan progesteron dan terjadinya menopause sekitar usia 50 tahun.

Menurut Khomsan (2002) perubahan hormonal setelah menopause dapat meningkatkan risiko penyakit degeneratif seperti hipertensi, penyakit jantung, kanker dan osteoporosis.

Di Indonesia prevalensi hipertensi cukup tinggi yaitu 7% sampai 22%. Sebagai pembandingan di negara-negara maju, seperti Amerika sekitar 10 – 20% penduduknya menderita hipertensi. Dari penderita tersebut, sekitar 68% termasuk hipertensi ringan. Di Amerika Serikat, 15% golongan kulit putih dewasa dan 25 –30% golongan kulit hitam dewasa adalah pasien hipertensi (Susalit, 2001).

Hasil penelitian yang dilakukan JNC 7 tentang pengaruh menopause terhadap tekanan darah menunjukkan bahwa pada wanita post menopause tekanan sistolik lebih tinggi 4 sampai 5 mmHg dari pada wanita pre menopause. Hubungan menopause dengan peningkatan tekanan darah dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu tidak adanya hormon estrogen, kelebihan produksi hormon pituitari, berat badan berlebih dan pengaruh neurohormonal (Aram. et al, 2003).

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun wanita terlindung dari penyakit kardiovaskuler sebelum menopause. Hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL) dapat melindungi wanita yang belum mengalami menopause, karena dengan kadar kolesterol HDL yang tinggi dapat mencegah terjadinya proses aterosklerosis, sehingga imunitas pada usia premenopause lebih baik. Pada saat premenopause, wanita mulai kehilangan hormon estrogen yang selama ini dapat melindungi pembuluh darah dari terjadinya kerusakan. Proses ini akan terus berlanjut dimana hormon estrogen akan mengalami perubahan kuantitas sesuai dengan bertambahnya umur wanita secara alami dan biasanya mulai terjadi pada umur 45-55 tahun sebelum lanjut usia (Anonymous, 2012).

Sedangkan penelitian di kawasan Asia pada tahun 2000 menunjukkan jumlah perempuan penderita hipertensi mencapai 26,4% populasi dewasa atau 927 juta orang. Dari jumlah itu sebanyak 80% perempuan hipertensi ini berusia lebih dari 60 tahun, atau

sudah mengalami masa menopause (Agustina, 2007).

Semakin tinggi jumlah menopause yang mengalami hipertensi ini membuat tenaga kesehatan berfikir ulang untuk mengatasi penyakit ini. Sebagian besar penderita hipertensi bosan untuk mengkonsumsi obat penurun tekanan darah karena dinilai dapat menimbulkan ketergantungan, sehingga jika tidak mengkonsumsi obat tensinya akan tetap tinggi. Efek samping lebih sering dialami pada konsumsi obat yang harganya murah sedangkan agar tidak mengalami banyak efek samping harus mengkonsumsi yang harganya lebih mahal padahal banyak penderita yang tidak sanggup untuk membeli. Terdapat alternatif yang lebih ekonomis dan minim efek samping yaitu dengan pengobatan alamiah menggunakan bahan-bahan alami seperti buah, sayuran dan herbal, serta mengkudu dapat menjadi salah satu terapi alternatif untuk menurunkan tekanan darah tersebut.

Menurut Neil Solomon, MD.PhD, peneliti masalah kesehatan dari Amerika melaporkan bahwa buah Mengkudu mengandung sejenis fitonutrien, yaitu scopoletin yang berfungsi untuk memperlebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan. Hal ini menyebabkan jantung tidak perlu bekerja terlalu keras untuk memompa darah, sehingga tekanan darah menjadi normal (Sjabana, dkk, 2002).

Uji preklinis sari buah mengkudu dengan menggunakan hewan coba telah dilakukan oleh Tim Direktorat Teknologi Farmasi dan Medika, Deputi Bidang Teknologi Agroindustri dan Bioteknologi BPPT guna menunjukkan secara ilmiah (meski terlambat) terhadap klaim khasiat dari buah mengkudu.

Uji preklinis menentukan jenis khasiat yang dipilih berdasarkan pada gejala penyakit yang cenderung meningkat pada saat ini dan klaim khasiat dari beberapa produk sari buah mengkudu. Terdapat tiga jenis khasiat yang telah diuji yaitu sebagai penurun tekanan darah (antihipertensi), penurun gula darah (antidiabetes) dan penurun kolesterol darah.

Berdasarkan fenomena diatas, dapat diketahui bahwa dalam mengkudu terdapat banyak zat yang mampu mengurangi

hipertensi. Hipertensi sendiri banyak dialami oleh sebagian besar wanita yang telah mengalami menopause. Dari hal ini, peneliti lebih ingin mengetahui tentang pengaruh mengkudu terhadap tekanan darah pada wanita menopause. Karena banyak orang mengeluhkan bau dari mengkudu yang sangat tidak nyaman di hidung, maka peneliti menggunakan mengkudu untuk dijadikan kopi. Bila memang ada pengaruh yang positif, diharapkan kopi mengkudu ini dapat digunakan sebagai alternatif untuk pengobatan hipertensi bagi wanita menopause. Maka peneliti tertarik untuk meneliti Pengaruh Pemberian Kopi Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) Terhadap Tekanan Darah Wanita Menopause di Desa Gedok Kulon.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan salah satu tahapan penelitian yang harus diperhatikan dengan sebaik-baiknya agar penelitian dapat dilaksanakan dengan serasi untuk mencapai tujuan penelitian (Suyanto, Dkk, 2009).

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah Eksperimen. Eksperimen adalah suatu cara untuk mencari hubungan sebab akibat (hubungan kausal) antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti dengan mengeliminasi atau mengurangi atau menyisihkan faktor-faktor lain yang mengganggu (Arikunto, 2006).

Dalam penelitian ini responden yang mengalami tekanan darah tinggi akan diukur tekanan darahnya terlebih dahulu, setelah itu diberikan kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*) kemudian akan dilihat pada hari ke enam apakah mengalami perubahan tekanan darah atau tidak..

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Gedok Kulon. Alokasi waktu penelitian pada bulan Mei sampai dengan Juli 2013.

Variabel penelitian dan defenisi operasional

Variable adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2002)

Terdapat dua variabel dalam penelitian ini, yaitu :

1. Variabel independen (variabel bebas)
Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian kopi mengkudu.
2. Variabel Dependen (variabel terikat)
Variabel dalam penelitian ini adalah tekanan darah wanita menopause

Populasi dan Sampel

Jumlah responden sebanyak 30 orang wanita menopause yang mengalami tekanan darah tinggi yang akan diberikan kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*).

Analisa Data

Teknik analisa data dalam penelitian ini bertujuan untuk menghubungkan dua variabel antara pemberian kopi mengkudu dengan tekanan darah wanita menopause. Skala data penelitian ini adalah skala rasio, serta tingkat signifikansi penelitian yang digunakan adalah (α) = 0.05, uji statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *T-Test*.

$$\bar{X}_A = \frac{\sum_{i=1}^{n_A} X_{Ai}}{n_A}$$

$$\bar{X}_B = \frac{\sum_{i=1}^{n_B} X_{Bi}}{n_B}$$

$$S_{A^2} = \sum_{i=1}^{n_B} X_{Ai}^2 - \left(\frac{\sum_{i=1}^{n_B} X_A}{n_A} \right)^2$$

$$S_{B^2} = \sum_{i=1}^{n_A} X_{Bi}^2 - \left(\frac{\sum_{i=1}^{n_A} X_B}{n_B} \right)^2$$

$$S_{P^2} = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{\sqrt{S_{P^2} \left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)}}$$

Untuk menguji hipotesis : $H_0 : \mu_A = \mu_B$

$$t_{hitung} = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{\sqrt{S_{P^2} \left(\frac{1}{n_A} + \frac{1}{n_B} \right)}}$$

- a. Bilamana $t_{hitung} \leq t_{a/2}$ pada derajat bebas (n_A+n_B-2), berarti menerima H_0
- b. Bilamana $t_{hitung} \geq t_{a/2}$ pada derajat bebas (n_A+n_B-2), berarti menolak H_0 .

Untuk mempermudah dan menjaga validitas hasil analisis, maka seluruh proses

analisis menggunakan alat bantu computer SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) for windows.

HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*) terhadap tekanan darah pada wanita menopause yang mengalami hipertensi.

Dari data hasil penelitian ini akan dibagi dalam dua jenis data yaitu data umum dan data khusus. Data umum akan menampilkan karakteristik responden yaitu usia, pekerjaan dan pendidikan, Sedangkan data khusus menampilkan tekanan darah wanita menopause sebelum dan sesudah perlakuan.

Data Umum

a. Karakteristik responden berdasarkan Usia

Tabel 1 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia

No	Usia (tahun)	Frekuensi	Prosentase
1	45-49	1	3,33%
2	50-54	11	36,67%
3	55-59	14	46,67%
4	60	4	13,33%
Total		30	100 %

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 30 responden terdapat 1 responden (3%) dengan usia 45-49 tahun yang memiliki tekanan darah tinggi, 11 responden (37%) dengan usia 50-54 tahun, 14 responden (46,67%) dengan usia 55-59 tahun dan 4 responden (13,33%) dengan usia 60 tahun.

b. Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan

Data khusus

Tabel 4 Distribusi frekuensi Tekanan Darah sistol dan diastol wanita menopause sebelum pemberian kopi mengkudu

No.	Sistole (mmHg)	Frekuensi	(%)	No.	Diastole (mmHg)	Frekuensi	(%)
1.	130	7	23,33	1.	80	7	23,33
2.	140	8	26,67	2.	90	15	50
3.	150	7	23,33	3.	100	6	20
4.	160	5	16,67	4.	110	2	6,67
5.	170	2	6,67				
6.	180	1	3,33				
Total		30	100			30	100

Pada tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 30 responden terdapat 7 responden (23,33%) tidak bekerja, 3 responden (10%) sebagai buruh tani, 11 responden (36,67%) petani, 4 responden (13,33%) bekerja sebagai buruh pabrik dan 5 responden (16,67%) bekerja sebagai pedagang di pasar.

Tabel 2 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan.

No.	Pekerjaan	Frekuensi	Prosentase
1.	Tidak Bekerja	7	23,33%
2.	Buruh Tani	3	10%
3.	Petani	11	36,67%
4.	Buruh Pabrik	4	13,33%
5.	Pedagang	5	16,67%
Total		30	100%

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Table 3 Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan pendidikan

No.	Pendidikan	Frekuensi	Prosentase
1.	Tidak Sekolah	5	16,67%
2.	SD	21	70%
3.	SLTP	4	13,33%
Total		30	100%

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa dari 30 responden terdapat 5 responden (16,67%) tidak sekolah, 21 responden (70%) lulusan SD dan 4 responden (13,33%) SLTP.

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa sebelum pemberian kopi mengkudu tekanan darah sistol wanita menopause tertinggi adalah 180 mmHg dan tekanan darah sistol terendah adalah 130 mmHg, rata-rata tekanan darah sistol adalah >140 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol tertinggi adalah 110 mmHg dan tekanan darah diastol terendah adalah 80 mmHg, rata-rata tekanan darah diastol adalah >90 mmHg.

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa sebelum pemberian kopi mengkudu tekanan darah sistol wanita menopause tertinggi adalah 180 mmHg dan tekanan darah sistol terendah adalah 130 mmHg, rata-rata tekanan darah sistol adalah >140 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol tertinggi adalah 110 mmHg dan tekanan darah diastol terendah adalah 80 mmHg, rata-rata tekanan darah diastol adalah >90 mmHg.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah sistol dan diastol wanita menopause setelah pemberian kopi mengkudu

No	Sistole (mmHg)	Frekuensi	(%)	No.	Diastole (mmHg)	Frekuensi	(%)
1.	120	6	20	1.	80	20	66,67
2.	130	11	36,67	2.	90	9	30
3.	140	9	30	3.	100	1	3,33
4.	150	3	10				
5.	160	1	3,33				
Total			100				100

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa setelah pemberian kopi mengkudu tekanan darah sistol wanita menopause tertinggi adalah 160 mmHg dan tekanan darah sistol terendah adalah 120 mmHg, rata-rata tekanan darah sistol adalah >130 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol tertinggi adalah 100 mmHg dan tekanan darah diastol terendah adalah 80 mmHg, rata-rata tekanan darah diastol adalah >80 mmHg.

Pengaruh pemberian kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*) terhadap tekanan darah wanita menopause yang mengalami Hipertensi

Berdasarkan data yang telah terkumpul dapat diketahui bahwa 25 responden mengalami penurunan tekanan darah sistol 10-30 mmHg dengan prosentase tekanan darah sistol yang turun adalah 83,37%. 3 responden tidak mengalami perubahan tekanan darah sistol dengan prosentase 10% dan 2 responden mengalami kenaikan tekanan darah sistol dengan prosentase 6,67%. Sedangkan pada tekanan darah diastol yang telah terkumpul dapat diketahui bahwa 19 responden mengalami penurunan tekanan darah diastole dengan prosentase 63,33%, 11 responden tidak mengalami perubahan tekanan darah diastole

dengan prosentase tekanan darah diastol yang tetap adalah 36,67% dan tidak didapatkan kenaikan tekanan darah diastole setelah pemberian kopi mengkudu selama 3 hari berturut-turut.

Hasil uji hipotesis

Untuk mengetahui tingkat signifikansi dari pengaruh pemberian kopi mengkudu terhadap tekanan darah wanita menopause yang mengalami hipertensi dilakukan uji *T-Test* dengan dua perhitungan, yaitu terhadap tekanan darah sistol dan tekanan darah diastol. Berdasarkan uji *T-Test*, beda antara tekanan darah sistol sebelum dan sesudah pemberian, menghasilkan t_{hitung} sistol sebesar 4,032. Sedangkan beda antara tekanan darah diastol sebelum dan sesudah pemberian, menghasilkan t_{hitung} sebesar 3,971 dengan df 58 dan $\alpha = 0,05$. Dari df dan α tersebut, maka nilai t_{tabel} dapat ditentukan yaitu 2,042. Dapat disimpulkan dari dua perhitungan tersebut apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ (sistol = 4,032 > 2,042 dan diastol = 3,971 > 2,042), maka H_1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*) terhadap tekanan darah pada wanita menopause yang mengalami hipertensi.

Tabel 6 Nilai Rata-rata interval kepercayaan dari perbedaan 95%, nilai Batas Bawah dan Batas Atas, Nilai t_{hitung} dan Nilai t_{tabel}

Keterangan	Tekanan Darah	Rata-Rata	Nilai			
			Batas Bawah	Batas Atas	t_{hitung}	t_{tabel}
Sebelum perlakuan	Sistole	146,6667	6,36803	18,96530	4,032	2,042
	Diastole	91,0000	3,62459	11,04207	3,971	2,042
Setelah perlakuan	Sistole	134,0000	6,37805	18,95529	4,032	2,042
	Diastole	83,6667	3,63695	11,02972	3,971	2,042

Dari tabel 6 terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ 0,05 yaitu, 4,032 > dari 2,042 ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara pemberian kopi mengkudu terhadap tekanan darah wanita menopause. Nilai rata-rata dari pemberian kopi mengkudu sebesar 134,0000 untuk sistole dan 83,6667 untuk diastole, sedangkan 18,95529 batas atas untuk sistole dan 11,02972 untuk diastole, batas bawah sebesar 6,37805 untuk sistole dan 3,63695 untuk diastole.

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian diketahui bahwa sebagian besar responden yang memiliki tekanan darah diatas normal merupakan responden dengan usia >55 tahun. Hal ini sesuai dengan teori dimana rata-rata wanita menopause dengan usia diatas 50 tahun rentan akan memiliki tekanan darah tinggi.

Dibandingkan dengan wanita premenopause, wanita menopause memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa hormon pada ovarium dapat memodulasi tekanan darah. Untuk mengetahui lebih lanjut hubungan antara menopause dengan hipertensi ada penelitian yang dilakukan oleh Megan Coylewright dan koleganya. Hasil penelitian menemukan bahwa wanita dalam masa menopause lebih tinggi tekanan darahnya daripada wanita premenopause.

Menopause dihubungkan dengan pengurangan pada estradiol dan penurunan perbandingan rasio estrogen dan testosteron. Hal ini mengakibatkan disfungsi endothelial dan menambah BMI (*Body Mass Index*) yang menyebabkan kenaikan pada aktivasi saraf simpatetik yang kerap kali terjadi pada wanita yang mengalami menopause. Aktivasi saraf simpatetik ini akan mengeluarkan stimulan renin dan angiotensin II. Disfungsi endothelial

ini akhirnya meningkatkan kesensitifan terhadap garam dan kenaikan endotelin. Tidak hanya itu, kenaikan angiotensin dan endotelin dapat menyebabkan stres oksidatif yang akhirnya berujung pada hipertensi atau darah tinggi.

Setelah pemberian kopi mengkudu dalam waktu lima hari berturut-turut, didapat perubahan tekanan darah pada responden. Rata-rata tekanan darah sistole menurun 10-30 mmHg dan prosentase tekanan darah yang turun sebesar 83,37%, sedangkan yang tidak mengalami penurunan atau tetap sebesar 10% dan yang mengalami kenaikan tekanan darah sebesar 6,67%. Sebagian besar prosentase tekanan darah diastole mengalami penurunan yaitu sebesar 63,33%, tekanan darah diastole yang tidak mengalami penurunan atau tetap sebesar 36,67% dan tidak ada yang mengalami kenaikan.

Pemberian kopi mengkudu merupakan salah satu obat herbal yang menjadi alternatif untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Mengkudu mengandung sejenis fitonutrien, yaitu scopoletin yang berfungsi untuk memperlebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan. Hal ini menyebabkan jantung tidak perlu bekerja terlalu keras untuk memompa darah, sehingga tekanan darah menjadi normal.

Scopoetin diyakini berperan terutama dalam efek antihiertensi dari buah mengkudu. Namun ternyata scopoletin juga dapat bekerja secara sinergis untuk andil dalam efek adaptogenik dari buah mengkudu, melalui beragam efek farmakologis yang dimilikinya (Sjabana, dkk, 2002).

Beberapa dari responden tidak mengalami perubahan tekanan darah bahkan ada yang mengalami kenaikan dari nilai tekanan darah awal. Hal ini terjadi karena faktor-faktor lain

yang mempengaruhi tekanan darah yang tidak diteliti, dalam kaitannya juga dengan aktifitas dan kebiasaan dari responden

KESIMPULAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dan saran dari penelitian yang berjudul "Pengaruh Pemberian Kopi Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) Terhadap Tekanan Darah Wanita Menopause di Desa Gedok Kulon.

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Sebelum Pemberian Kopi Mengkudu (*Morinda Citrifolia*), tekanan darah sistol wanita menopause tertinggi adalah 180 mmHg dan tekanan darah sistol terendah adalah 130 mmHg, rata-rata tekanan darah sistol adalah >140 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol tertinggi adalah 110 mmHg dan tekanan darah diastol terendah adalah 80 mmHg, rata-rata tekanan darah diastol adalah >90 mmHg.
2. Setelah pemberian kopi mengkudu, tekanan darah sistol wanita menopause tertinggi adalah 160 mmHg dan tekanan darah sistol terendah adalah 120 mmHg, rata-rata tekanan darah sistol adalah >130 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastol tertinggi adalah 100 mmHg dan tekanan darah diastol terendah adalah 80 mmHg, rata-rata tekanan darah diastol adalah >80 mmHg.
3. Setelah dilakukan tabulasi data, didapatkan 2 responden mengalami kenaikan tekanan darah sistol sebesar 10 mmHg, 3 responden tidak mengalami perubahan tekanan darah sistol dan 25 responden mengalami penurunan tekanan darah sistol sebesar 10-30 mmHg dan prosentase penurunan tekanan darah sistol sebesar 83,37%. Serta didapatkan 11 responden tidak mengalami perubahan tekanan darah diastol dan 19 responden mengalami penurunan tekanan darah diastol. Rata-rata tekanan darah diastol menurun sebesar 10 mmHg.
4. Berdasarkan uji T-Test, beda antara tekanan darah sistol sebelum dan sesudah pemberian, menghasilkan t hitung sistol sebesar 4,032. Sedangkan beda antara tekanan darah diastol sebelum dan sesudah pemberian, menghasilkan t hitung sebesar 3,971 dengan

df 58 dan $\alpha = 0,05$. Dari df dan α tersebut, maka nilai t tabel dapat ditentukan yaitu 2,042. Dapat disimpulkan dari dua perhitungan tersebut apabila t hitung > t tabel (sistol = 4,032 > 2,042 dan diastol = 3,971 > 2,042), maka H1 diterima yang berarti ada pengaruh pemberian kopi mengkudu (*Morinda Citrifolia*) terhadap tekanan darah pada wanita menopause yang mengalami hipertensi.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian, dalam hal ini perlu diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Petugas kesehatan
Peneliti berharap petugas kesehatan di wilayah setempat dapat memberikan konseling khususnya pada ibu-ibu menopause yang mengalami hipertensi untuk mengkonsumsi kopi mengkudu sebagai alternatif pengobatan herbal untuk menormalkan tekanan darah.
2. Masyarakat
Diharapkan pada seluruh masyarakat khususnya wanita menopause yang memiliki tekanan darah tinggi sebagai alternatif untuk mengurangi nilai tekanan darah tinggi dapat mengkonsumsi kopi mengkudu sebagai alternatif lain jika penggunaan obat dirasa dapat menimbulkan efek samping ataupun dari segi ekonomi mahal.
3. Peneliti lain
Diharapkan agar peneliti lain yang ingin meneliti kasus yang sama agar melakukan pengontrolan variabel lain yang berpengaruh pada hipertensi sehingga hasil yang diperoleh lebih sempurna.

REFERENSI

- Agustina.2007. *Waspadai Hipertensi Saat Menopause*. ([http://www. solusisehat. Net.](http://www.solusisehat.Net)) diakses tanggal 7 Juli 2012.
- Almatsier S, 2004. *Penuntun Diet*. Edisi Baru. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Anonymous. 2012. *Konsep Dasar Jenis Kelamin*. ([http://www.gubukberita.com/2012/05/ konsep-dasar-jenis-kelamin.html.](http://www.gubukberita.com/2012/05/konsep-dasar-jenis-kelamin.html)) diakses 7 Juli 2012.

- Apriadi, Irdham. 2002. *Mengkudu*. (www.Artikel Kesehatan.com.) diakses 7 Juli 2012.
- Aprilia, Mega. 2012. *Menopause*. (www.Artikel Kesehatan.com.) diakses 7 Juli 2012
- Aram. Et al, 2003.*JNC 7 : Compete Report*. (www.deherba.com.) diakses tanggal 7 Juli 2012.
- Arikunto.Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Basha. 2004. *Hipertensi*. (Http://www. Pinhk . go.id.) diakses 7 Juli 2012
- Dini. 2000. *Buku Kader UPGK*. Depkes RI, Jakarta.
- Douglas. Dkk. 2001.*Yang Perlu Anda Ketahui Kegagalan Jantung Kongestif*. PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Dwi. Noor. 2011. *Mengetahui Arti Tekanan Darah*. (http://www.solusisehat. Net.) diakses 7 Juli 2012.
- Februl. 2012. *Pengertian Menopause*. (http://februl.wordpress.Com/2012/07/menopause -pengertian menopause/.) diakses 16 Juli 2012.
- Khomsan.2002. *Terapi Hormon Pengganti Esterogen pada Menopause*. (http://www.medicastore.com.) diakses tanggal 7 Juli 2012.
- Notoatmojo.Soekidjo. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. PT Renika Cipta, Jakarta.
- Paath, Dkk. 2004.*Gizi Dalam Kehidupan Reproduksi*. EGC, Jakarta.
- Rebeca.Dkk. 2007.*Simple Guides Menopause*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Sjabana, Dripa, dkk. 2002. *Pesona Tradisional dan Ilmiah Mengkudu* Edisi Pertama. Salemba Medika, Jakarta.
- Susalit. 2001. *Ilmu Penyakit Dalam ; Hepertensi*. Gaya baru, Jakarta.
- Suyanto.Dkk. 2009.*Riset Kebidanan Metodologi dan Aplikasi*. Mitra Cendiki, Yogyakarta.
- Waha, Maria Goreti. 2012. *Sehat Dengan Mengkudu*. (www.deherba.com.) diakses tanggal 16 Juli 2012.