

PENGARUH LABU SIAM (*Cucurbitaceae*) TERHADAP TEKANAN DARAH DAN KOLESTEROL PADA PASIEN HIPERTENSI DI KELURAHAN TLOGOMAS MALANG

Siti Nurhalimah¹⁾, Susi Milwati²⁾, Sulasmini³⁾

¹⁾ Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

²⁾ Dosen Program Studi Keperawatan Poltekkes Kemenkes Malang

³⁾ Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang

E-mail : imaa.sitinurhalimah@yahoo.com

ABSTRAK

Penyakit darah tinggi merupakan peningkatan abnormal tekanan darah, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik, sedangkan kolesterol merupakan metabolit yang mengandung lemak sterol sejenis lipid yang merupakan molekul lemak dalam aliran darah. Cara penurunan tekanan darah tinggi dan kolestrol pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan berbagai macam cara salahsatunya dengan menggunakan labu siam. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh labu siam terhadap tekanan darah dan kolesterol pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang. Desain penelitian menggunakan desain *Pra-Eksperimental* di lapangan dengan desain *One-Group Pra-Post Test Design*. Penentuan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel dipilih sesuai ketentuan peneliti dengan jumlah 30 pasien hipertensi Kelurahan Tlogomas Malang. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Metode analisa data yang di gunakan yaitu uji *paired t-test* dengan menggunakan SPSS. Hasil penelitian membuktikan sebelum diberikan labu siam lebih dari separuh (60,0%) responden memiliki tekanan darah hipertensi tingkat 2 dan kurang dari separuh (46,7%) responden mengalami kolesterol mengkhawatirkan pada pasien hipertensi, sedangkan sesudah diberikan terapi herbal (labu siam) kurang dari separuh (46,7%) responden memiliki tekanan darah hipertensi tingkat 1 dan lebih dari separuh (60,0%) responden mengalami kolesterol normal pada pasien hipertensi. Ada pengaruh labu siam terhadap tekanan darah dan kolesterol pada pasien hipertensi dengan *p-value* tekanan darah sebesar $0,000 < 0,050$ dan *p value* kolesterol sebesar $0,000 < 0,050$. Disarankan bagi pasien hipertensi mengkonsumsi labu siam yang di buat jus atau rebus secara rutin setiap sore hari sampai tekanan darah dan kolesterol normal.

Kata Kunci : Kolesterol, pasien hipertensi, terapi herbal labu siam, tekanan darah.

THE INFLUENCE OF CHAYOTE (*Cucurbitaceae*) AGAINST CHOLESTEROL AND BLOOD PRESSURE IN PATIENTS OF HYPERTENSION IN TLOGOMAS MALANG

ABSTRACT

High blood disease is an increase of abnormal blood pressure, either systolic blood pressure or diastolic blood pressure, while cholesterol is a sterol-containing metabolites are a type of fat molecule which is lipid in the flow blood. How to decrease high blood pressure in people with hypertension kolestrol and can be done in a variety of ways by using chayote. The purpose of the study to find out the influence of chayote against cholesterol and blood pressure in patients of hypertension in Tlogomas Malang. Design research using pre-Experimental Design in the field with One-Design Group Pre-Post Test Design. The determination of sample research using purposive sampling, where sampling is chosen in accordance with the number of researchers with 30 patients of hypertension Tlogomas Malang. Engineering data collection using the observation sheet. Data analysis methods in use i.e. paired test t test by using SPSS. The research results prove before given chayote over (60.0%) half of the respondents have hypertension blood pressure level 2 and less than half of (46.7%) respondents experienced a worrying cholesterol in patients of hypertension, Whereas after the given therapy (chayote) less than half of (46.7%) respondents have hypertension blood pressure level 1 and more than half of (60.0%) respondents experienced normal cholesterol in patients of hypertension. There is the influence of chayote against cholesterol and blood pressure in patients of hypertension with a p value of blood pressure of 0.050 and p 0.000 < cholesterol value of 0.000 < 0.050. It is recommended for patients of hypertension consume chayote that is made routinely or boiled juice every evening until normal cholesterol and blood pressure.

Keywords: *Blood Pressure, Chayote, Cholesterol, Hypertension Patients Herbal Therapy*

PENDAHULUAN

Penyakit darah tinggi merupakan peningkatan abnormal tekanan darah, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Pada keadaan normal, tekanan darah sistolik (saat jantung memompakan darah) kurang dari 120 mmHg dan tekanan darah diastolik

(saat jantung istirahat) kurang dari 80 mmHg (Yogiantoro, 2012). Tekanan darah juga diregulasi oleh sistem saraf adrenergik yang dapat menyebabkan terjadinya kontraksi dan relaksasi pembuluh darah. Meningkatnya tekanan darah dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara seperti jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih

banyak cairan pada setiap detiknya sehingga menyebabkan naiknya tekanan darah (Fridalni, 2014).

Kolesterol merupakan metabolit yang mengandung lemak sterol sejenis lipid yang merupakan molekul lemak. Kejadian hiperkolesterolemia berarti bahwa kadar kolesterol terlalu tinggi dalam darah sehingga pemicu munculnya berbagai penyakit. Batas normal kolesterol dalam tubuh adalah 160-200 mg. Kadar kolesterol LDL yang tinggi akan memicu penimbunan kolesterol di sel, yang menyebabkan munculnya *atherosclerosis* (pengerasan dinding pembuluh darah arteri) dan penimbunan plak di dinding pembuluh darah. Hal ini dihubungkan dengan peningkatan risiko penyakit akibat gangguan pembuluh darah seperti penyakit jantung koroner, stroke, gangguan pembuluh darah tepi (Margarita, 2014).

Kejadian penyakit darah tinggi dan kolestrol sering dikaitkan dengan faktor-faktor risiko penyebab muncul penyakit stroke, serangan jantung, gagal jantung dan gagal ginjal. Data *World Health Organization*(WHO) tahun 2013 menjelaskan akibat terjadinya komplikasi hipertensi menyebabkan sekitar 9,4 juta penduduk dunia meninggal setiap tahun. Berdasarkan data Depkes RI (2013), menjelaskan jumlah penderita hipertensi di Indonesia sebesar 25,8% dari jumlah penduduk usia 18 tahun ke atas, dengan jumlah penderita sebanyak 65.048.110 jiwa dari jumlah penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa, sedangkan jumlah penderita hipertensi di Jawa

Timur tahun 2013 sebesar 10,5% atau sebanyak 302.987 jiwa dari jumlah penduduk lansia (Depkes RI, 2013).

Penyakit darah tinggi dan kolesterol dapat menyebabkan berbagai komplikasi antara lain terganggunya fungsi atau kerusakan organ tubuh yaitu kerusakan pada otak, jantung, ginjal dan mata. Tanda-tanda terjadi kekambuhan hipertensi yang seperti sakit kepala, nafas pendek, pusing, nyeri dada, palpitasi dan epistaksis. Gejala-gejala tersebut berbahaya jika diabaikan, tetapi bukan merupakan tolak ukur keparahan dari penyakit hipertensi. Tekanan darah juga diregulasi oleh sistem saraf adrenergik yang dapat menyebabkan terjadinya kontraksi dan relaksasi pembuluh darah, sedangkan tanda-tanda kolesterol tinggi seperti sering pusing belakang kepala, tengkuk dan pundak pegal, sering pegal dan kesemutan di tangan atau kaki, serta dada sebelah kiri seperti tertusuk. Penurunan tekanan darah tinggi dan kolestrol pada penderita hipertensi dapat dilakukan dengan berbagai macam cara salah satunya dengan menggunakan terapi labu siam (Nurjannah, 2015).

Labu siam mengandung kalium dan alkaloid yang bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah. Buah dan daun pucuk labu siam berkhasiat diuretik (melancarkan keluarnya air seni). Khasiat diuretik ini, akan berdampak ke penurunan tekanan darah tinggi (hipertensi), mencegah

pengerasan dan pengapuran pembuluh arteri, mengurangikemungkinan serangan jantung dan melarutkan batu ginjal. Mengonsumsi air perasan buah labu siam pada pagi dan sore hari bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah tinggi, karena mengandung asam amino dan vitamin C yang sangat bermanfaat bagi kesehatan (Sudibyo, 2014).

Manfaat kalium dalam labu siam dapat mengurangi sekresi renin yang menyebabkan penurunan angiotensin II sehingga vasokonstriksi pembuluh darah berkurang dan menurunnya aldosteron sehingga reabsorpsi natrium dan air kedalam darah berkurang. Kalium juga mempunyai efek pompa Na-K yaitu kalium dipompa dari cairan ekstra selular ke dalam sel, dan natrium dipompa keluar sehingga kalium dapat menurunkan tekanan darah. Buah labu siam mengandung zat *saponin*, *tannin* juga *alkaloid* dan daun dari labu siam mengandung *saponin*, *polifenol* serta *flavonoid* (Gunawan, 2012).

Labu siam mengandung pektin yang berfungsi mencegah penyerapan lemak dan kolesterol, karena serat merangsang sekresi (pengeluaran) getah empedu yang membuat lemak menjadi emulsi dan terbuang bersama feses (kotoran) sehingga dapat menurunkan kadar kolesterol. Buah labu siam juga mengandung vitamin komponen yang cukup tinggi seperti vitamin B kompleks yang disebut sebagai vitamin B3, berfungsi untuk menurunkan produksi VLDL (*very low density lipoprotein*) di dalam hati sehingga produksi kolesterol

LDL (*low density lipoprotein*) dan trigliserida dapat menurunkan sehingga bisa mengurangikejadian kolesterol pada penderita hipertensi (Jayani, 2016).

Hasil penelitian Nurjannah (2015), didapatkan dari 30 pasien hipertensi yang dijadikan responden sebanyak 21 (70%) pasien hipertensi mengalami tekanan darah stadium 2 (>160/100 mmHg) dan sebanyak 9 (30%) pasien hipertensi mengalami tekanan darah stadium 1 (140-159/90-99 mmHg) sebelum diberikan perlakuan mengkonsumsi sayuran labu siam, sedangkan sesudah mengkonsumsi sayuran labu siam dalam selang waktu 3 hari sebanyak 26 (87%) pasien hipertensi mengalami tekanan darah normal (<120/80 mmHg) dan sebanyak 4 (13%) pasien hipertensi mengalami tekanan darah prehipertensi (120-139/80-89 mmHg).sedangkan berdasarkan penelitian Jayani(2016), membuktikan pemeriksaan kadar kolesterol pada pasien hipertensi sebelum diberikan perlakuan labu siam yang direbus sebanyak 30 (100%) pasien hipertensi mengalami kadar kolesterol >200 mg/dL, sedangkan setelah diberikan perlakuan labu siam selama 3 hari sebanyak 19 (63%) pasien hipertensi mengalami kadar kolesterol < 200 mg/dL.

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian terdahulu memberi pandangan bahwa dalam penurunan tekanan darah dan kolesterol pada penderita hipertensi perlu ditangani dengan cara yang mudah yaitu dengan mengkonsumsi labu siam yang diolah. Dalam penelitian ini dilakukan

pemeriksaan secara langsung tekanan darah dan kolestrol sebelum dan sesudah 3 hari mengkonsumsi jus labu siam, sedangkan untuk perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu diketahui dari perlakuan pemberian labu siam dimana penelitian terdahulu menggunakan perlakuan dengan rebusan sayuran labu siam dan pada penelitian ini dilakukan perlakuan dengan memberikan jus labu siam pada penderita hipertensi.

Berdasarkan hasil wawancara tanggal 14 Mei 2016 dengan 10 penderita hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang diketahui sebanyak 8 penderita hipertensi mengaku jarang mengkonsumsi labu siam yang dimasak maupun dibuat jus dan sebanyak 2 penderita hipertensi mengaku sering mengkonsumsi labu siam yang dibuat sayuran. Dari 10 lansia tersebut didapatkan sebanyak 9 penderita hipertensi mengaku sering mengalami sakit kepala, nyeri dada dan pusing, sedangkan sebanyak 1 penderita hipertensi hanya sering mengalami pusing saja. Hal ini membuktikan bahwa perlu adanya tindakan lebih lanjut dalam penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan cara lebih mudah yaitu mengkonsumsi labu siam yang sudah dibuat menjadi jus. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh labu siam (*cucurbitaceae*) terhadap tekanan darah dan kolesterol pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian menggunakan desain *Pra-Eksperimental* di lapangan dengan desain *One-Group Pra-Post Test Design*. Penentuan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling*, dimana pengambilan sampel dipilih sesuai ketentuan peneliti dengan jumlah 30 pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang. Kriteria Inklusi dari penelitian ini adalah pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas. Variabel Independen yaitu labu siam dan dependen yaitu tekanan darah dan kolesterol. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar observasi. Metode analisa data yang di gunakan yaitu uji *paired t test* dengan menggunakan SPSS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sebelum Diberikan Jus Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Pada Pasien Hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang

Tekanan Darah	f	(%)
Normal	0	0
Prehipertensi	0	0
Hipertensi tingkat 1	12	40,0
Hipertensi tingkat 2	18	60,0
Total	30	100
Kolesterol	f	(%)
Normal	5	16,7
Mengawatirkan	14	46,7
Tinggi	11	36,7
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan lebih dari separuh (60,0%) responden memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 2 di Kelurahan Tlogomas Malang yaitu: Sistolik > 160 mmHg dan Diastolik >100 mmHg dan di dapatkan kurang dari separuh 46,7% dengan responden 14 mengalami kolesterol mengkhawatirkan di Kelurahan Tlogomas Malang yaitu >200-239mg/dl.

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan kurang dari separuh (46,7%) responden memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 1 (sistolik 140-159 mmHg dan diastolik 90-99mmHg) di Kelurahan Tlogomas Malang dan didapatkan lebih dari separuh (60,0%) responden mengalami kolesterol normal (<200mg/dl) di Kelurahan Tlogomas Malang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tekanan Sesudah Diberikan Jus Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Pada Pasien Hipertensi dan Kolesterol Sesudah Diberikan Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Pada Pasien Hipertensi Di Kelurahan Tlogomas Malang

Tekanan Darah	f	(%)
Normal	4	13,3
Prehipertensi	9	30,0
Hipertensi tingkat 1	14	46,7
Hipertensi tingkat 2	3	10,0
Total	30	100
Kolesterol	f	(%)
Normal	18	60,0
Mengkhawatirkan	10	33,3
Tinggi	2	6,7
Total	30	100

Tabel 3. Pengaruh Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang

Tekanan Darah	Sesudah				Total	p value
	Normal	Prehipertensi	Hipertensi 1	Hipertensi 2		
Sebelum	Normal	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0,000
	Prehipertensi	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	
	Hipertensi tingkat 1	4 (13,3%)	7 (23,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)	
	Hipertensi tingkat 2	0 (0%)	2 (6,7%)	13 (43,3%)	3 (10,0%)	
Total	4 (13,3%)	9 (30,0%)	14 (46,7%)	3 (10,0%)	30 (100%)	

Berdasarkan Tabel 3 didapatkan sebelum diberikan jus labu siam (*cucurbitaceae*) sebanyak 18 (60,0%) responden memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 2 dan mengalami penurunan tekanan darah pada 13 (43,3%) responden menjadi hipertensi tingkat 1 sesudah diberikan jus

labu siam (*cucurbitaceae*) selama tiga hari. Hasil uji *T Test* diketahui *p value* tekanan darah sebesar (0,000) < (0,050) sehingga H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh terapi herbal (labu siam) terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang.

Berdasarkan Tabel 4 didapatkan lebih dari separuh 56,7% responden mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 20 mmHg sesudah diberikan jus labu siam selama tiga kali di Kelurahan Tlogomas Malang.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Penurunan Tekanan Darah Responden Sesudah Diberikan Jus Labu Siam Di Kelurahan Tlogomas Malang

Penurunan Tekanan Darah	f	(%)
10 mmHg	3	10,0
20 mmHg	17	56,7
30 mmHg	10	33,3
Total	30	100,0

Tabel 5. Pengaruh Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Terhadap Kolesterol Pada Pasien Hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang

Kolesterol	Sesudah			Total	p value
	Normal	Mengkhawatirkan	Tinggi		
Sebelum	Normal	5 (16,7%)	0 (0%)	0 (0%)	0,000
	Mengkhawatirkan	13 (43,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)	
	Tinggi	0 (0%)	9 (30,0%)	2 (6,7%)	
Total	18 (60,0%)	10 (33,3%)	2 (6,7%)	30 (100%)	

Berdasarkan Tabel 5 didapatkan sebelum diberikan terapi herbal (labu siam) sebanyak 14 (46,7%) responden yang memiliki kolesterol mengkhawatirkan sedangkan sesudah diberikan Jus labu siam selama 3 hari didapatkan penurunan kolesterol pada 13 (43,3%) responden memiliki kolesterol normal. Hasil uji *T Test* diketahui *p value* kolesterol sebesar $(0,000) < (0,050)$ sehingga H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh labu siam (*cucurbitaceae*) terhadap dan kolesterol pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang.

Tekanan Darah dan Kolesterol Sebelum Diberikan Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Pada Pasien Hipertensi

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan sebelum diberikan labu siam (*cucurbitaceae*) lebih dari separuh 60,0% dengan responden 18 memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 2 dan kurang dari separuh 46,7% dengan responden 14 mengalami kolesterol mengkhawatirkan di Kelurahan Tlogomas Malang. Faktor resiko hipertensi disebabkan oleh jenis kelamin, umur, kegemukan, konsumsi garam berlebih, kurang olahraga, stres dan gangguan tidur.

Responden yang memiliki tekanan darah hipertensi tingkat 2 dan kolesterol menghawatirkan berhubungan dengan faktor umur dimana lebih dari separuh (57%) responden berumur 55-59 tahun. Sesuai dengan penjelasan Mansjoer (2011), faktor usia sangat berpengaruh terhadap hipertensi dan kolesterol karena dengan bertambahnya umur maka terdapat perubahan alamiah di dalam tubuh yang mempengaruhi

Kejadian hipertensi tingkat 2 dan kolesterol yang menghawatirkan apabila dibiarkan akan memicu timbulnya berbagai penyakit seperti penyakit jantung koroner, stroke dan gangguan pembuluh darah tepi (Margarita, 2014). Berdasarkan hal tersebut maka untuk mencegah terjadinya komplikasi yang terjadi penderita hipertensi dan kolesterol maka perlu mengetahui tanda-tanda terjadi kekambuhan hipertensi yang seperti sakit kepala, nafas pendek, pusing, nyeri dada, palpitasi dan epistaksis. Serta tanda-tanda kolesterol tinggi seperti sering pusing belakang kepala, tengkuk dan pundak pegal, sering pegal dan kesemutan di tangan atau kaki, serta dada sebelah kiri seperti tertusuk. Apabila terdapat gejala-gejala tersebut maka perlu melakukan pemeriksaan kesehatan kepada layanan kesehatan.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk menekan kejadian hipertensi maupun komplikasi yang terjadi seperti kolesterol dengan rutin mengkonsumsi jus labu siam. Sesuai penjelasan Wasito (2011), mengemukakan untuk mengurangi tekanan darah dan kolesterol

pada penderita hipertensi maka perlu melakukan tindakan seperti secara rutin mengkonsumsi jus labu siam, tidur tepat waktu saat malam hari, membatasi mengkonsumsi makanan yang diawetkan dan menurunkan berat badan dengan berolahraga secara teratur.

Tekanan Darah dan Kolesterol Sesudah Diberikan Labu Siam (Cucurbitaceae) Pada Pasien Hipertensi

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan sesudah diberikan labu siam (*cucurbitaceae*) pada pasien hipertensi kurang dari separuh 14 (46,7%) responden memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 1 dan lebih dari separuh 18 (60,0%) responden mengalami kolesterol normal di Kelurahan Tlogomas Malang. Responden yang mengalami tekanan darah hipertensi tingkat 1 dan kolesterol normal dikarenakan selama tiga hari berturut-turut diberikan perlakuan terapi herbal atau jus labu siam yang dibuat peneliti. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa sebanyak (56,7%) responden mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 20 mmHg sesudah diberikan jus labu siam selama tiga kali dan sebanyak (43,3%) responden mengalami penurunan kolesterol sebanyak 20 mg/dl sesudah diberikan jus labu siam selama tiga kali di Kelurahan Tlogomas Malang. Sesuai hasil observasi terdapat penurunan tekanan darah dan kolesterol sesudah diberikan Buah labu siam karena buah tersebut mengandung vitamin komponen

yang cukup tinggi seperti vitamin B kompleks yang disebut sebagai vitamin B3, berfungsi untuk menurunkan produksi VLDL (*very low density lipoprotein*) didalam hati sehingga produksi kolesterol LDL (*low density lipoprotein*) dan trigliserida dapat menurunkan sehingga bisa mengurangi kejadian kolesterol pada penderita hipertensi (Bagus, 2015).

Responden yang mengalami penurunan tekanan darah sesudah diberikan terapi herbal dikarenakan labu siam mengandung kalium dan alkaloid yang bersifat diuretik yaitu membantu ginjal mengeluarkan kelebihan cairan dan garam dari dalam tubuh, sehingga berkurangnya cairan dalam darah akan menurunkan tekanan darah, sedangkan responden yang mengalami kolesterol normal diberikan terapi herbal dikarenakan labu siam mengandung pektin yang berfungsi mencegah penyerapan lemak dan kolesterol, karena serat merangsang sekresi (pengeluaran) getah empedu yang membuat lemak menjadi emulsi dan terbuang bersama feses (kotoran) sehingga dapat menurunkan kadar kolesterol.

Cara yang perlu dilakukan penderita hipertensi agar bisa menurunkan tekanan darah dan menjaga kolesterol agar tetap normal dengan rutin mengkonsumsi jus labu siam dan menjaga gaya hidup seperti membatasi asupan garam, berhenti merokok, mengurangi stres, rajin beraktivitas/ berolahraga, dan mengurangi berat badan. Adapun cara pembuatan jus labu siam yaitu dengan

menyiapkan satu buah labu siam mentah yang masih muda, buah labu siam dikupas dan dicuci kemudian bagi menjadi 8 bagian, masukan 4 bagian labu siam, 1 gelas air putih ukuran 150 gr dan 1 sedok makan gula pasir ke dalam blender, blender sampai halus dan siap dikonsumsi (Wasito, 2011).

Pengaruh Labu Siam (*Cucurbitaceae*) Terhadap Tekanan Darah Dan Kolesterol Pada Pasien Hipertensi.

Berdasarkan Tabel 5 hasil analisis data menggunakan *T Test* diketahui *p value* tekanan darah sebesar $(0,000) < (0,050)$ dan *p value* kolesterol sebesar $(0,000) < (0,050)$ sehingga H_0 ditolak yang artinya ada pengaruh Jus labu siam terhadap tekanan darah dan kolesterol pada pasien hipertensi di RW 02 Kelurahan Tlogomas Malang. Didapatkan sebelum diberikan jus labu siam (*cucurbitaceae*) sebanyak 18 (60,0%) responden memiliki tekanan darah kategori hipertensi tingkat 2 dan mengalami penurunan tekanan darah pada 13 (43,3%) responden menjadi hipertensi tingkat 1 sesudah diberikan terapi herbal (labu siam) selama tiga hari. Didapatkan juga dari 14 (46,7%) responden yang memiliki kolesterol menghawatirkan sebelum diberikan terapi herbal (labu siam) mengalami perubahan pada 13 (43,3%) responden memiliki kolesterol normal sesudah diberikan terapi herbal (labu siam) selama tiga hari.

Responden yang mengalami tekanan darah hipertensi tingkat 2 didasarkan oleh terjadinya kontraksi dan relaksasi pembuluh darah pada sistem saraf

adrenergik, meningkatnya tekanan darah dalam arteri bisa terjadi melalui beberapa cara seperti jantung memompa lebih kuat sehingga mengalirkan lebih banyak cairan pada setiap detiknya sehingga menyebabkan naiknya tekanan darah. Sedangkan responden yang mengalami kolesterol menghawatirkan dikarenakan terjadi peningkatan lemak yang diproduksi oleh hati sehingga terjadi penumpukan lemak dalam dinding sel atau selaput dalam tubuh, termasuk otak, saraf, otot, kulit, hati, usus, dan jantung (Saidin, 2010).

Berdasarkan hasil penelitian maka perlu dilakukan penderita hipertensi dan kolesterol untuk secara rutin mengkonsumsi jus labu siam sampai tekanan darah dan kolesterol normal, hal tersebut dikarenakan kandungan dari labu siam berkhasiat sebagai antipiretik, antiinflamasi dan kalium. Kalium dalam labu siam dapat mengurangi sekresi renin yang menyebabkan penurunan angiotensin II sehingga vasokonstriksi pembuluh darah berkurang dan menurunnya aldosteron sehingga reabsorpsi natrium dan air kedalam darah berkurang (Sudibyo, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian ini sepaham dengan penelitian yang dilakukan Nurjannah. 2015, membuktikan mengkonsumsi kombinasi sayuran labu siam kukusan secara efektif mampu menurunkan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi. Serta sesuai dengan penelitian Bagus (2015), membuktikan ada pengaruh pemberian rebusan labu siam terhadap kolestrol pada penderita

hipertensi. Berdasarkan hal tersebut maka untuk menurunkan tekanan darah dan kolesterol maka pasien hipertensi perlu secara rutin setiap sore hari meminum jus labu siam sampai tekanan darah dan kolesterol normal.

KESIMPULAN

- 1) Sebelum diberikan labu siam (*cucurbitaceae*) dari separuh 60,0% dengan responden 18 memiliki tekanan darah hipertensi tingkat 2 dan kurang dari separuh 46,7% dengan responden 14 mengalami kolesterol menghawatirkan pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang.
- 2) Sesudah diberikan labu siam (*Cucurbitaceae*) kurang dari separuh 46,7% dengan responden 14 memiliki tekanan darah hipertensi tingkat 1 dan lebih dari separuh 60,0% dengan responden 18 mengalami kolesterol normal pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang.
- 3) Ada labu siam (*Cucurbitaceae*) terhadap tekanan darah dan kolesterol pada pasien hipertensi di Kelurahan Tlogomas Malang dengan p value tekanan darah sebesar $(0,000) < (0,050)$ dan p value kolesterol sebesar $(0,000) < (0,050)$.

SARAN

Diharapkan penelitian selanjutnya memberikan perlakuan Jus labu siam selama Lebih dari 3 hari untuk mendapatkan hasil penurunan tekanan darah dan kolesterol yang lebih maksimal pada pasien hipertensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Jayani, I. 2016. Pemberian Labu Siam Berimplikasi Terhadap Perubahan Tekanan Darah Ibu Hamil Preeklamsi. *Jurnal: Care*. Volume. 4. No. 2. <https://jurnal.unitri.ac.id/>. Diakses pada tanggal 25 Mei 2015.
- Darmojo, H. 2010. *Geriatrik (Ilmu Kesehatan) edisi 3*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Depkes RI. 2013. *Profil Kesehatan Indonesia 2013 Menuju Indonesia Sehat*. Jakarta: Departemen Kesehatan.
- Fridalni, N. 2013. Pengaruh Pemberian Jus Semangka (*Citrus Vulgaris Schrad*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia Dengan Riwayat Hipertensi Di Kota Padang. *Jurnal: Siteba Padang*. Volume. 7. No. 9. <http://docplayer.info/38510928-Pengaruh-pemberian-jus-semangka-citrus-vulgaris-schrad-terhadap-penurunan-tekanan-darah-lansia-dengan-riwayat-hipertensi-di-kota-padang.html>. Diakses pada tanggal 17 Mei 2016.
- Gunawan, D. 2012. *Ilmu Obat Alam (Farmakognosi)*. Jilid I. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Guyton, A.C. 2008. *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Julianti ED, Nurjanah. 2013. *Bebas Hipertensi Dengan Terapi Jus Labu Siam*. Jakarta: Pustaka Pembangunan Swadaya Nusantara.
- Mansjoer. 2011. *Ilmu Penyakit Dalam Pada Lansia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Margarita. T. 2014. *Kadar Kolesterol Total dan Tekanan Darah Orang Dewasa Indonesia*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Nurjannah T. 2015. Efektifitas Kombinasi Terapi Kukusan Labu Siam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Dengan Hipertensi. *Jurnal: Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Volume. 5. No. <http://download.portalgaruda.org/article.php?article=186750&val=6447&title=Efektifitas%20kombinasi%20terapi%20kukusan%20labu%20siam%20dan%20senam%20anti%20stroke%20terhadap%20penurunan%20tekanan%20darah%20pada%20Pasien%20dengan%20hipertensi>. Diakses pada tanggal 17 Mei 2016.
- Robinson, T. 2009. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi. Penerjemah: Kokasih Padmawinata*. Bandung: ITB.

Saidin, M. 2010. *Kandungan Kolesterol Dalam Berbagai Makanan*, Jakarta: Buletin Penelitian Kesehatan.

Sudiby, A. 2014. Efek Jus Buah Labu Siam (*Sechium Edule Swartz*) Terhadap Tekanan Darah Normal Laki-Laki Dewasa. *Jurnal: Universitas Muhammadiyah Surakarta. Volume. 1. No.*

4repository.maranatha.edu/2623/.
Diakses pada tanggal 17 Mei 2016.

Wasito, H. 2011. *Obat Tradisional Kekayaan Indonesia. Edisi. 1.* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Yogiantoro. 2012. *Hipertensi Essensial Dalam Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam (Edisi IV) (Jilid I).* Jakarta: FKUI.