

**PENGARUH PEMBERIAN JUS MENTIMUN
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
SISTOLIK DAN DIASTOLIK PENDERITA
HIPERTENSI ESENSIAL PADA LANSIA
DI PSTW BUDI LUHUR
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan untuk Melengkapi Sebagai Sebagian Syarat Mencapai gelar Sarjana
Keperawatan Pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta



Disusun oleh:
Muchamad Andi Wibowo
060201056

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2010**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN JUS MENTIMUN
TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH
SISTOLIK DAN DIASTOLIK PENDERITA
HIPERTENSI ESENSIAL PADA LANSIA
DI PSTW BUDI LUHUR
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh:
Muchamad Andi Wibowo
060201056

Telah disetujui:

Pada tanggal 10 Agustus 2010

Pembimbing,

Diyah Candra Anita K., S. Kep. Ns

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT.....	v
PENDAHULUAN	1
METODE PENELITIAN.....	3
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	4
KESIMPULAN DAN SARAN.....	11
DAFTAR PUSTAKA	13



STIKES
Aisyiyah
YOGYAKARTA

PENGARUH PEMBERIAN JUS MENTIMUN TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK DAN DIASTOLIK PENDERITA HIPERTENSI ESENSIAL PADA LANSIA DI PSTW BUDI LUHUR YOGYAKARTA 2010¹

Wibowo, Muchamad Andi²; Candra, Diyah³

INTISARI

Latar Belakang: Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah > 140/90 mm Hg. Hipertensi dapat menyebabkan stroke atau gagal jantung sehingga hipertensi menduduki peringkat kedua penyebab kematian di Indonesia. Komplikasi yang sangat serius menyebabkan hipertensi perlu dilakukan pengobatan yang baik. Pengobatan non farmakologis dengan menggunakan mentimun dapat sebagai salah satu alternatif pengobatan hipertensi, hal ini disebabkan karena mentimun merupakan diuresis yang baik.

Tujuan: Diketuainya pengaruh pemberian jus mentimun dalam menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi esensial pada lansia di PSTW Budi Luhur Yogyakarta.

Metodologi Penelitian: Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan *time series design*. Subyek penelitian adalah klien PSTW Budi Luhur Yogyakarta yang mengalami hipertensi esensial sebanyak 10 orang dengan sampling jenuh.

Hasil Penelitian: Hasil uji analisis dengan uji peringkat bertanda wilcoxon didapatkan nilai asymp. Sig. (2-tailed) 0,013 untuk tekanan darah sistolik dan 0,000 untuk tekanan darah diastolik dengan $\alpha = 0,025$. Ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi esensial pada lansia.

Saran: Untuk penelitian selanjutnya diharapkan memakai jumlah sampel yang lebih banyak, kelompok kontrol dan teknologi yang lebih baik guna memperoleh hasil yang lebih bagus.

Kata Kunci : Hipertensi Esensial, Tekanan darah sistolik, Tekanan darah Diastolik, Lansia.

Daftar Pustaka : 18 Buku (1997-2009); 3 Karya Ilmiah; 5 Internet

Halaman : 59 Halaman; 4 Tabel; 4 Gambar; 11 Lampiran

1 Judul Skripsi

2 Mahasiswa PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

3 Dosen PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

THE EFFECT OF CUCUMBER JUICE TREATMENT TO THE DECREASE OF SYSTOLIC AND DIASTOLIC BLOOD PRESSURE OF ESSENTIAL HYPERTENSION PATIENT OF ELDERLIES IN PSTW BUDI LUHUR YOGYAKARTA 2010¹

Wibowo, Muchamad Andi²; Candra, Diyah³

ABSTRACT

Background to the research: Hypertension is the increase of blood pressure > 140/90 mm Hg. Hypertension can cause stroke or heart failure that put hypertension to the second biggest cause of deaths in Indonesia. Its serious complication demands a good treatment. Non-pharmacological treatment using cucumber can be one of the alternatives for hypertension treatment. This is because cucumber is a good diuresis.

Purpose of the research: To know the effect of cucumber juice treatment in decreasing systolic and diastolic blood pressure of essential hypertension patient of elderly in PSTW Budi Luhur Yogyakarta.

Methodology of the research: This is a quasi experiment study with time series design. The subjects of the study were the clients in PSTW Budi Luhur Yogyakarta who suffered essential hypertension as many as 10 patients using saturated sampling.

Result of the research: The result of the analysis using Wilcoxon Signed Rank Test showed the value of asymp. Sig. (2-tailed) 0,013 of systolic blood pressure and 0,000 of diastolic blood pressure with $\alpha = 0,025$. The cucumber juice treatment has the effect in decreasing the systolic and diastolic blood pressure in essential hypertension elderly patients.

Suggestion: For further research, more samples, controlling units, and better technology are suggested to get better results.

Key Words : Essential Hypertension, Systolic blood pressure, Diastolic blood pressure, Elderly

References : 18 books (1997-2009); 3 scientific papers; 5 internet sites

Pages : 59 pages; 4 tables; 4 pictures; 11 appendices

1 Title of the Paper

2 Student of PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

3 Lecturer of PSIK STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan faktor utama penyakit kardiovaskuler yang merupakan penyebab kematian tertinggi di Indonesia (Anonim, 2009a). Berdasarkan penyebabnya penyakit hipertensi memiliki dua klasifikasi yaitu hipertensi esensial atau hipertensi yang belum diketahui penyebabnya dan hipertensi sekunder yang sudah diketahui penyebabnya (Gray *et al.*, 2005).

Berdasarkan *The Seventh Report of Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure* (JNC-7) dikatakan bahwa seseorang mengalami hipertensi bila tekanan darah sistolik lebih dari 140 mm Hg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mm Hg (Yogiantoro, 2007).

Hasil data *Report of Baseline Health Research* atau Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2007 disebutkan bahwa hipertensi merupakan penyebab kematian kedua 6,8% setelah penyakit stroke 15,4% di Indonesia. Dari data tersebut, disebutkan bahwa prevalensi hipertensi di Indonesia sekitar 30% (Anonim, 2009a). Menurut data WHO tahun 2000 menunjukkan diseluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dan diperkirakan meningkat menjadi 29,2% pada tahun 2025 (Anonim, 2007a).

Menurut ketua *Indonesia Society of Hypertension* (Inash) Dr. Adre Mayze, Sp. S(K) mengatakan bahwa penyakit hipertensi t dapat terjadi pada semua orang dan semakin tinggi usia semakin tinggi resiko terkena hipertensi (Anonim, 2009a). Tingginya resiko lansia terkena hipertensi disebabkan proses penuaan. Proses penuaan dapat menyebabkan perubahan dalam struktur dan fungsi tubuh. Salah satu proses penuaan yang menyebabkan meningkatnya resiko hipertensi ialah penuaan pada sistem kardiovaskuler (Donlon, 2007).

Semakin meningkatnya penderita hipertensi pada lansia maka diperlukan upaya-upaya untuk menurunkan angka kesakitan akibat hipertensi. Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi permasalahan tersebut antara lain dengan penyelenggaraan posyandu lansia. Posyandu lansia memiliki kegiatan seperti pengukuran tekanan darah, pengobatan untuk penderita hipertensi, dan penyuluhan mengenai hipertensi. Cara ini diharapkan menurunkan angka kesakitan akibat hipertensi yang terjadi pada lansia (Anonim, 2007b).

Upaya lain yang dilakukan pemerintah untuk menurunkan angka kesakitan akibat hipertensi ialah menurunkan harga obat generik khususnya obat anti hipertensi. Obat anti hipertensi generik yang diturunkan ialah captopril dari harga 4.760,00 menjadi 655,20 per satuan. Ini merupakan bentuk nyata pemerintah untuk menurunkan angka kesakitan akibat hipertensi (Anonim, 2006).

Pengobatan hipertensi ada dua cara yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Ada berbagai obat farmakologis yang bisa digunakan untuk menurunkan tekanan darah (Tierney *et al.*, 2002). Obat farmakologis yang dianjurkan oleh JNC 7 ialah diuretik, *beta blocker*, *calcium channel blocker* atau *calcium antagonist*, *angiotensin converting enzyme inhibitor* dan *angiotensin II receptor blocker* (Yogiantoro, 2007).

Pengobatan non farmakologis dapat dengan cara merubah gaya hidup seperti mengurangi berat badan berlebih, membatasi asupan natrium, meningkatkan aktifitas aerobik, mempertahankan asupan kalium, kalsium dan magnesium yang adekuat dan berhenti merokok (Tierney *et al.*, 2002). Hasil penelitian diketahui bahwa asupan natrium, kalium, kalsium dan magnesium berhubungan dengan kejadian hipertensi (Sumaerih, 2007). Maka target *The Dietary Approaches to Stop Hypertension*

(DASH) pasien hipertensi yaitu 2.300 mg natrium, 4.700 mg kalium, 500 mg magnesium dan 1.250 mg kalsium (Svetkey, 1999).

Untuk memenuhi DASH diet pasien hipertensi maka diperlukan penambahan asupan nutrisi sehingga kebutuhan DASH diet terpenuhi. Penambahan nutrisi dapat menggunakan jus sayuran. Salah satu sayuran yang memiliki kandungan kalium yang tinggi dan natrium yang rendah adalah mentimun, sehingga mentimun sesuai dikonsumsi oleh pasien hipertensi (Bangun, 2002).

Mengacu permasalahan di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi eksperimen dengan *time series design* (Setiadi, 2007). Populasi penelitian ini adalah pasien Panti Sosial Tresna Werda (PSTW) Budi Luhur Yogyakarta yang mengalami hipertensi esensial. Setelah dilakukan skrining yang meliputi usia ≥ 60 tahun untuk semua jenis kelamin, mengalami hipertensi esensial stadium I maka diperoleh populasi sesudah skrining. Dari populasi ini maka dilakukan pengambilan sampel dengan teknik sampling jenuh sehingga didapatkan sampel sebanyak 10 orang.

Variabel karakteristik responden antara lain usia, jenis kelamin, pendidikan dan *Body Mass Index* (BMI). Variabel pengganggu antara lain obat anti hipertensi, stres, merokok, konsumsi garam, obesitas, alkohol dan penyakit lain. Data tersebut diperoleh dengan cara wawancara dan observasi.

Responden kemudian dilakukan pemberian terapi jus mentimun sebanyak 2 kali pada pagi dan sore dengan durasi 6 jam selama 7 hari. Pemberian jus mentimun

dalam sekali pemberian sebanyak 210 gram. Setiap sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan pengukuran tekanan darah. Untuk pengukuran tekanan darah setelah perlakuan diberikan durasi 2 jam setelah perlakuan, kemudian dilihat apakah ada perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah perlakuan.

Untuk mengetahui tingkat signifikan adanya perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan maka dilakukan uji peringkat bertanda wilcoxon dengan $\alpha = 0,025$. Tetapi terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji kolmogorov-smirnov untuk mengetahui distribusi data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran umum PSTW Budi Luhur Yogyakarta

Panti Sosial Tresna Werda (PSTW) Budi Luhur Yogyakarta berada di Setan, Bangunjiwo, Kasihan, Bantul. PSTW Budi Luhur memiliki 8 wisma dengan 61 orang dengan jumlah laki-laki sebanyak 18 orang (29,51%) dan perempuan sebanyak 43 orang (70,49%). Data kesehatan penghuni panti didapatkan bahwa 29 orang memiliki riwayat penyakit hipertensi dengan 8 orang laki-laki (27,59%) dan 21 orang (72,91%) adalah perempuan.

2. Karakteristik responden

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 25 Mei-7 Juni 2010 dengan jumlah responden sebanyak 10 orang dan tidak ada yang gugur dari klien yang berada di PSTW Budi Luhur Yogyakarta. Karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, dan BMI dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1 Karakteristik Responden yang Dilakukan Perlakuan Pemberian Jus Mentimun pada 25 Mei-7 Juni 2010 di PSTW Budi Luhur Yogyakarta

Variabel	Kelompok perlakuan	
	n (10)	%
Karakteristik Responden		
1. Usia		
65-70	4	40%
71-75	1	10%
76-80	3	30%
81-85	2	20%
2. Jenis kelamin		
Laki-laki	4	40%
Perempuan	6	60%
3. Pendidikan		
Tidak sekolah	7	70%
SD	2	20%
SMP	0	0%
SMA	1	10%
4. BMI		
Kurang	2	20%
Normal	8	80%
Berlebih	0	0%
Total	10	100%

3. Pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik

Tabel 2 Rata-Rata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Hasil Pengukuran	Pre Test (mm Hg)	Post Test (mm Hg)
Tekanan Darah Sistolik	145,43	143,29
Tekanan Darah Diastolik	90,57	83,71

4. Hasil uji peringkat bertanda wilcoxon

Uji peringkat bertanda wilcoxon digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan dengan $\alpha = 0,025$. Hasil uji peringkat bertanda wilcoxon dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Hasil Uji Peringkat Bertanda Wilcoxon

	TDSPOS – TDSPRE	TDDPOS - TDDPRE
Asymp. Sig. (2-tailed)	,013	,000

B. Pembahasan

Penelitian yang dilakukan di PSTW Budi Luhur Yogyakarta selama satu minggu diketahui bahwa responden yang mengalami hipertensi lebih banyak pada usia 65-70 tahun yaitu sebesar 40% dan paling sedikit pada usia 71-75 tahun yang sebesar 10%. Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh Donlon bahwa semakin bertambahnya usia maka semakin tinggi resiko hipertensi, hal ini disebabkan oleh proses penuaan pada sistem kardiovaskuler (Donlon, 2007). Pada hasil penelitian ini bukan berarti bahwa hasil penelitian tidak sesuai dengan teori tapi ini lebih berdasarkan distribusi usia responden yang lebih banyak pada usia 65-70 tahun, sehingga responden yang mengalami hipertensi lebih banyak usia 65-70 tahun dibandingkan usia 71-75 tahun.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa responden perempuan lebih banyak 60% dibandingkan laki-laki yaitu sebesar 40%, hal ini disebabkan karena klien PSTW Budi Luhur Yogyakarta memiliki jumlah perempuan lebih banyak yaitu 70,49% dibandingkan klien laki-laki yaitu sebesar 29,51%. Selain itu, hasil data rekam medis PSTW Budi Luhur Yogyakarta menunjukkan bahwa klien yang mengalami hipertensi lebih banyak pada perempuan yaitu sebesar 72,41% dibanding laki-laki yang hanya sebesar 27,59%. Hal ini sesuai dengan teori bahwa wanita pasca menopause memiliki resiko mengalami hipertensi lebih besar dibandingkan laki-laki. Ini berkaitan dengan menurunnya hormon estrogen pada wanita yang berkaitan dengan terjadinya aterosklerosis sebagai salah satu faktor penyebab hipertensi (Stanley, 2007a). Hal ini

diperkuat dari data statistik United States tahun 2008 bahwa jumlah penderita hipertensi lebih banyak dialami perempuan sebesar 25,9% dibandingkan laki-laki sebesar 24% (Anonim, 2009b).

Hasil penelitian didapatkan bahwa responden paling banyak adalah yang tidak sekolah yaitu sebanyak 70% dan pendidikan SMA merupakan pendidikan paling sedikit yaitu 10% dari jumlah responden. Hal ini sesuai dengan teori bahwa proses belajar atau pengalaman belajar seseorang menentukan bentuk perilaku seseorang, sehingga orang yang berpendidikan tinggi umumnya perilakunya jauh berbeda dengan mereka yang berpendidikan rendah. Oleh karena itu tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengelolaan penyakit yang dialami. Pengelolaan penyakit yang salah akan meningkatkan morbiditas (Machfoedz dan Eko, 2003). Hal tersebut sesuai dengan data statistik United States tahun 2008 menunjukkan bahwa seseorang dengan pendidikan kurang dari SMA mengalami hipertensi sebesar 36,1% lebih besar dibandingkan seseorang dengan pendidikan S1 atau lebih tinggi sebesar 21,2% (Anonim, 2009b).

Hasil pengukuran BMI dalam penelitian ini didapatkan bahwa responden paling banyak memiliki BMI normal yaitu sebanyak 80%, BMI kurang sebanyak 20% dan tidak ditemukan responden yang memiliki BMI berlebih. Hal tersebut berketerbalikan dengan teori bahwa salah satu faktor resiko hipertensi adalah obesitas. Hal tersebut diasumsikan bahwa penyebab hipertensi pada responden adalah proses penuaan khususnya pada kardiovaskuler. Proses penuaan sistem kardiovaskuler menyebabkan pembuluh darah arteri menjadi kaku dan tidak lurus, selain itu terjadi penebalan dan

pembentukan tonjolan pada katup jantung yang dapat menyebabkan hipertensi (Stanley, 2007a).

2. Pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi

Penelitian yang dilakukan dengan memberikan jus mentimun selama satu minggu dengan pengontrolan tekanan darah didapatkan hasil rata-rata tekanan darah sistolik sebelum pengukuran sebesar 145,43 mm Hg dan setelah pengukuran didapatkan tekanan darah sebesar 143,29 mm Hg. Pada pengukuran tekanan darah diastolik sebelum perlakuan didapatkan hasil 90,57 mm Hg dan setelah pengukuran sebesar 83,71 mm Hg. Selain rata-rata pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan juga didapatkan hasil rata-rata selisih penurunan tekanan darah. Hasil rata-rata penurunan tekanan darah sistolik yaitu sebesar 2,14 mm Hg dan rata-rata penurunan tekanan darah diastolik sebesar 6,86 mm Hg. Hasil tersebut menunjukkan bahwa perlakuan dengan memberikan jus mentimun dapat menurunkan tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik.

Untuk mengetahui lebih jauh signifikan pengaruh jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi maka dilakukan analisis data dengan uji statistik. Hasil uji normalitas data dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov didapatkan hasil bahwa distribusi data tidak normal, sehingga uji statistik dilanjutkan dengan uji peringkat bertanda wilcoxon.

Hasil uji peringkat bertanda wilcoxon yang dilakukan antara tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan nilai asym. sig (2-

tailed) sebesar 0,013, sedangkan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan asym. sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan $\alpha = 0,025$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima pada tekanan darah sistolik maupun diastolik atau ada pengaruh antara pemberian jus mentimun dengan penurunan tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik pada responden.

Hasil uraian diatas dapat disimpulkan bahwa jus mentimun berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa mentimun merupakan salah satu alternatif untuk mencegah atau mengobati penyakit hipertensi (Suyati, 2008).

Mentimun dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik disebabkan karena mentimun memiliki kandungan kalium dan air yang tinggi (Suyati, 2008). Kandungan kalium dalam mentimun sebesar 122 mg dan air sebesar 97,9 gram tiap 100 gram mentimun (Atmarita, 2005). Kalium merupakan elektrolit yang berfungsi sebagai pengatur cairan intrasel sehingga mencegah penumpukan cairan dan natrium dalam sel yang mampu meningkatkan tekanan darah (Heimbürger dan Jamy, 2006). Kalium juga memiliki fungsi sebagai vasodilatasi pada pembuluh darah. Vasodilatasi pada pembuluh darah dapat menurunkan tahanan perifer dan meningkatkan curah jantung sehingga tekanan darah dapat normal. Selain itu, kalium dapat menghambat pelepasan renin sehingga mengubah aktifitas sistem renin angiotensin dan kalium juga mampu mempengaruhi sistem saraf perifer dan sentral yang mempengaruhi tekanan darah sehingga tekanan darah dapat terkontrol (Budiman, 1999 *cit* Sumaerih, 2007). Oleh sebab itu maka kalium

yang tinggi dalam mentimun merupakan komponen penting dalam menurunkan tekanan darah.

Kandungan air dalam mentimun yang tinggi yaitu sebesar 97,9 gram tiap 100 gram mentimun merupakan komponen yang penting dalam menurunkan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena air bermanfaat sebagai pelarut dan membawa sampah hasil metabolisme tubuh sehingga jika kelebihan kalium atau natrium dapat dikeluarkan melalui air seni. Proses tersebut dapat menjaga tekanan darah tetap normal (Olivia, Syamsir dan Iwan, 2004).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Munaroh, Bambang dan Kuntoro dengan judul “Pengaruh Pemberian Jus Buah Belimbing dan Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Penderita Hipertensi” pada tahun 2007 terdapat perbedaan hasil dengan penelitian ini. Perbedaan terdapat pada tekanan darah sistolik. Hasil penelitian tersebut tidak ditemukan perbedaan penurunan tekanan darah sistolik antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol sedangkan pada penelitian ini ditemukan penurunan tekanan darah sistolik. Hal ini diasumsikan karena penelitian tersebut memiliki kandungan mentimun yang lebih sedikit yaitu 30% dibandingkan jumlah belimbing sebesar 70% dalam satu gelas jus (Munaroh, Bambang dan Kuntoro, 2007). Sehingga akan memberikan efek yang beda dibandingkan bila jus hanya menggunakan mentimun.

Tetapi dalam penelitian yang dilakukan oleh Munaroh, Bambang dan Kuntoro ditemukan perbedaan penurunan tekanan darah diastolik kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol (Munaroh, Bambang dan Kuntoro, 2007). Hal ini sesuai dengan penelitian ini yang menyatakan bahwa ada penurunan tekanan darah diastolik.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa jus mentimun berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi pada lansia.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di PSTW Budi Luhur Yogyakarta tahun 2010 dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil analisis data tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah perlakuan dengan uji peringkat bertanda wilcoxon didapatkan nilai asymp. sig (2-tailed) sebesar 0,013 dengan $\alpha = 0,025$, ini berarti ada pengaruh pemberian jus mentimun dengan penurunan tekanan darah sistolik penderita hipertensi pada lansia.
2. Hasil analisis data tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah perlakuan dengan uji peringkat bertanda wilcoxon didapatkan nilai asymp. sig (2-tailed) sebesar 0,000 dengan $\alpha = 0,025$, ini berarti ada pengaruh pemberian jus mentimun dengan penurunan tekanan darah diastolik penderita hipertensi pada lansia.
3. Ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik penderita hipertensi esensial pada lansia.

B. Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh dari penelitian pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik penderita hipertensi esensial pada lansia di PSTW Budi Luhur Yogyakarta tahun 2010 maka ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan yaitu:

1. Masyarakat

Bagi masyarakat agar lebih memanfaatkan pengobatan non farmakologis atau tradisional untuk mengatasi penyakit yang dialami khususnya dalam pencegahan, khususnya pengobatan hipertensi dengan menggunakan mentimun. Hal ini disebabkan pengobatan tradisional memiliki harga yang relatif lebih murah, mudah didapat dan memiliki efek samping minimal.

2. Profesi perawat

Bagi perawat agar penelitian ini sebagai penambah wawasan mengenai manfaat dari pengobatan tradisional khususnya mentimun. Selain itu, agar perawat khususnya perawat *home care* lebih mementingkan penerapan pencegahan penyakit dengan menggunakan pengobatan non farmakologis.

3. Peneliti lain

Bagi peneliti lain yang berminat mengembangkan masalah ini dengan jumlah sampel yang lebih banyak, penggunaan kelompok kontrol dan penerapan teknologi yang lebih baik sehingga akan didapatkan hasil penelitian yang lebih baik.

4. PSTW Budi Luhur Yogyakarta

Bagi PSTW Budi Luhur Yogyakarta agar penggunaan pengobatan non farmakologis khususnya jus mentimun dijadikan sebagai salah satu prosedur pengobatan bagi lansia yang mengalami hipertensi di PSTW Budi Luhur Yogyakarta.

5. Responden

Bagi responden dapat menggunakan mentimun dalam mengobati dan mencegah peningkatan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- _____. 2006. Harga Obat Generik Turun dalam *www.depkes.go.id.* , diakses tanggal 23 Desember 2009.
- _____. 2007a. Kongres Nasional Indonesian Society of Hypertension dalam *www.majalah-farmacia.com.*, diakses tanggal 14 Oktober 2009.
- _____. 2007b. Pemkot Jogja Peduli Lansia dalam *www.mediainfokota.jogjakota.go.id.*, diakses tanggal 23 Desember 2009.
- _____. 2009a. Hipertensi Faktor Risiko Utama Penyakit Kardiovaskuler dalam *www.depkes.go.id.*, diakses 28 Oktober 2009.
- _____. 2009b. *Summary Health Statistic for U.S. Adults: National Health Interview Survey, 2008. Vital and Health Statistic, Series 10, Number 242.* Washington, DC. Dalam *www.cdc.gov.* Di akses tanggal 3 Agustus 2010.
- Atmarita. 2005. *Daftar Komposisi Bahan Makanan.* Persatuan Ahli Gizi Indonesia, Jakarta.
- Bangun. 2002. *Sehat dengan Ramuan Tradisional, Terapi Jus dan Ramuan Tradisional untuk Hipertensi.* AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Donlon, Barbara Cole. 2007. Teori Penuaan, dalam Stanley, Mickey RN, PhD, Cs dan Patricia Gauntlett Beare, RN, PhD. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*, edisi 2, (hlm. 11-17). EGC, Jakarta.
- Gray, Huon H, *et al.* 2005. *Lecture Notes Kardiologi*, edisi 4. Erlangga, Jakarta.
- Machfoedz, Ircham dan Eko Suryani. 2003. *Pendidikan Kesehatan Masyarakat.* Fitra Maya, Yogyakarta.
- Munaroh, Lailatul. Bambang Wirjatmadi dan Kuntoro. 2007. *Pengaruh Pemberian Jus Buah Belimbing dan Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Penderita Hipertensi.* The Indonesian Journal of Public Health. 4 (1). h. 25-34
- Olivia, Femi, Syamsir Alam dan Iwan Hadibroto. 2004. *Seluk Beluk Food Supplement.* PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Setiadi. 2007. *Konsep Dan penulisan Riset Keperawatan.* Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Stanley, Mickey. 2007a. Penuaan Pada Sistem Kardiovaskuler dalam Stanley, Mickey RN, PhD, Cs dan Patricia Gauntlett Beare, RN, PhD. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*, edisi 2, (hlm. 178-198). EGC, Jakarta.
- Stanley, Mickey. 2007b. Penuaan Sistem Pada Gastrointestinal dengan Pertimbangan Nutrisi dalam Stanley, Mickey RN, PhD, Cs dan Patricia Gauntlett Beare,

RN, PhD. *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*, edisi 2, (hlm. 234-248). EGC, Jakarta.

Sumaerih. 2007. *Hubungan Asupan Makro Mineral (Natrium, Kalium, Magnesium dan Kalsium) dengan Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Juntinyuat Kabupaten Indramayu Jawa Barat* (Skripsi). Program Studi Gizi Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Suyati, Erna. 2008. Di Balik Segarnya Mentimun. *Menssana* edisi I (hlm. 36-37). Dinas Kesehatan Propinsi DIY, Yogyakarta.

Svetkey, Laura P, *et al.* 1999. The DASH Diet, Sodium Intake and Blood Pressure Trial (DASH-Sodium): Rationale and Design. *Jurnal Of The American Dietetic association*. 99 (8). h. 96-103

Tierney, Jr, *et al.* 2002. Penerjemah Abdul Gofir. *Diagnosis dan Terapi Kedokteran Ilmu Penyakit Dalam*. Salemba Medika, Jakarta.

Yogiantoro, Mohammad. 2007. Hipertensi Esensial, dalam Sudoyo, Aru W, dkk. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*, jilid I, edisi IV (hlm. 599-603). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta.

