

**PENGARUH PEMBERIAN BUAH SEMANGKA
TERHADAP TEKANAN DARAH PADA WANITA
HIPERTENSI DI POSYANDU LANJUT USIA
WIRA LESTARI 6 WIROBRAJAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan pada
Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah
Yogyakarta



Disusun oleh :
EVA YULIANA
NIM : 070201151

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2011**

**PENGARUH PEMBERIAN BUAH SEMANGKA TERHADAP
TEKANAN DARAH PADA WANITA HIPERTENSI DI
POSYANDU LANJUT USIA
WIRA LESTARI 6 WIROBRAJAN
YOGYAKARTA**

NASKAH PUBLIKASI

**Disusun Oleh:
Eva Yuliana
070201151**

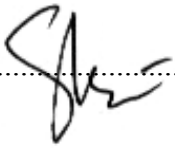
Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Pendidikan Ners-Program Studi Ilmu Keperawatan
di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah
Yogyakarta

Pada tanggal:

7 Februari 2011

Dewan Penguji:

Penguji I : Sri Hendarsih, S.Kp.,M.Kes.....

Penguji II : Suryani, S.Kep.,Ns.....

Mengesahkan
Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan
STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta


Ery Khusnal, MNS

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, yang tiada Tuhan selain Dia serta yang menguasai alam semesta. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan pengikutnya yang senantiasa istiqomah di jalannya.

Berkat Rahmat dan Inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Buah Semangka Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Wanita Hipertensi di Posyandu Wira Lestari 6 Yogyakarta”.

Penyusunan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah banyak memberikan bantuan moril maupun materil. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Warsiti, S.Kep.,M.Kes.Sp.Mat, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
2. Ery Khusnal, MNS, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta.
3. Sri Hendarsih, S.Kp.,M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak mencurahkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberi bimbingan dan motivasi dengan sabar, tulus dan ikhlas.
4. Suryani, S.Kep.,Ns, selaku Dosen Penguji yang telah mencurahkan waktunya.
5. Ketua Posyandu Wira Lestari 6 Yogyakarta yang telah membantu dalam memberikan data sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan.
6. Petugas perpustakaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Asiyiah Yogyakarta..
7. Teman-teman PSIK STIKES Aisyiyah angkatan tahun 2007 yang telah membantu dalam penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan mengingat keterbatasan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta waktu, sehingga penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari semua pihak untuk lebih menyempurnakan penelitian ini.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta,7 Februari 2011

Penulis

**PENGARUH PEMBERIAN BUAH SEMANGKA TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA WANITA HIPERTENSI DI POSYANDU LANJUT USIA
WIRA LESTARI 6 WIROBRAJAN
YOGYAKARTA¹**

INTISARI

Eva Yuliana², Sri Hendarsih³

Latar Belakang : Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah penyebab utama penyakit jantung, otak, syaraf, kerusakan hati dan ginjal. Kasus hipertensi terutama di negara berkembang diperkirakan mengalami kenaikan sebesar 80 % dengan jumlah 639 juta kasus di tahun 2000, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Banyak penderita hipertensi yang bosan minum obat penurun tekanan darah karena menimbulkan ketergantungan dan harga yang mahal, membuat sebagian masyarakat memilih obat tradisional untuk mengobati hipertensi, salah satunya adalah buah semangka

Tujuan penelitian: Mengetahui pengaruh buah semangka terhadap perubahan tekanan darah pada wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan desain pra-eksperiment designs (Arikunto, 2002). Menggunakan rancangan pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul (perubahan tekanan darah), sebagai suatu akibat dari adanya perlakuan atau intervensi tertentu (pemberian buah semangka) (Notoatmodjo, 2005). Penelitian dilakukan di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta tahun 2010, dengan sampel sebanyak 20 orang.

Hasil penelitian : Hasil penelitian pada waktu dilaksanakan pretes sebanyak 17 wanita usia lanjut (85,0%) dengan menderita hipertensi dan 3 wanita usia lanjut (15%) normal sedangkan pada waktu postes sebanyak 13 wanita usia lanjut (65,0%) dengan menderita hipertensi dan 7 wanita usia lanjut (35%) normal. Dibuktikan dari hasil analisis statistik uji *Wilcoxon Match Pairs Test*, diperoleh nilai signifikansi 0,005 ($p < 0,05$), nilai Z_{hitung} sebesar $-2,830 > -1,645$ nilai Z_{tabel}

Kesimpulan: Terdapat pengaruh buah semangka terhadap tekanan darah pada wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta,

Saran: Bagi wanita usia lanjut, agar mengkonsumsi buah semangka sebagai salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah.

Kata kunci : Penyakit, Hipertensi, dan Buah semangka
Kepustakaan : 30 Buku (2000-2010), 3 artikel, 0 internet.
Jumlah Halaman : i-xii, 68 halaman, 1-11 lampiran.

¹ Judul Skripsi

² Mahasiswa Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta

³ Dosen Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta

**THE IMPACT OF GIVING WATERMELON ON THE BLOOD PRESSURE OF
THE PATIENTS WITH HYPERTENSION IN THE INTEGRATED HEALTH
CARE SERVICE POST WIRA LESTARI 6
FOR ELDERLY IN WIROBRAJAN
YOGYAKARTA ¹**

ABSTRACT

Eva Yuliana,² Sri Hendarsih³

Background: Hypertension is a disease of increasing blood pressure with the main cause of heart, brain, nerves, liver and kidney disorders. It is particularly the case in developing countries (80%) with 639 million cases in 2000 and it is predicted to be 1.15 billion in 2025. Many patients with hypertension are bored taking antihypertensive drugs because they result in serious addiction and are expensive and hence most of them prefer to take traditional medicine to treat the disease. One of the traditional medicines is watermelon.

Objectives: The study aims at investigating the impact of giving watermelon on the change in the blood pressure of elder women with hypertension in the Integrated Health Care Service Post 6 Wira Lestari, Wirobrajan, Yogyakarta.

Method: It uses pre-experiment design (Arikunto, 2002) with pretest-posttest control design without any control to find out the symptom and the impact of blood pressure increase as a result of an intervention of giving watermelon (Notoatmodjo, 2005). It is conducted in the Integrated Health Care Service Post 6 Wira Lestari, Wirobrajan, Yogyakarta, in 2010 with the samples of 20 patients.

Results: The pretest of the study is conducted with 17 the elder women (85.0%) with hypertension and 3 normal the elder women (15%) and the posttest with 13 the elder women (65.0%) with hypertension and 7 normal the elder women (35%). The results of the statistic analysis of Wilcoxon Match Pairs Test at the significance of 0.005 ($p < 0.05$) show that the Zcount is -2.830, which is bigger than the ZTable of -1.645.

Conclusion: There is a significant impact of giving watermelon on the change in the blood pressure of the elder women with hypertension in the Integrated Health Care Service Post 6 Wira Lestari, Wirobrajan, Yogyakarta.

Recommendation: It is recommended for the elder women to consuming watermelon is one of way to decrease blood pressure.

Key words : Disease, Hypertension and Watermelon
References : 30 Books (2000-2010), 0 Internet, 3 Articles.
Page number : i-xii, 68 pages, 1-11 appendix pages.

¹ Minithesis Title

² The Student of Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta

³ The Lecturer of Stikes 'Aisyiyah Yogyakarta

PENDAHULUAN

Penyakit hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia. Kasus hipertensi terutama di negara berkembang diperkirakan mengalami kenaikan sebesar 80 % dengan jumlah 639 juta kasus di tahun 2000, diperkirakan menjadi 1,15 milyar kasus di tahun 2025. Prediksi ini didasarkan pada angka penderita hipertensi saat ini dan penambahan penduduk saat ini (*FKM UNHAS, 2007*).

Penyakit jantung dan stroke dalam sepuluh tahun terakhir selalu masuk dalam sepuluh penyakit penyebab kematian tertinggi. Analisis tiga tahun terakhir dari data di seluruh rumah sakit di DIY (Daerah Istimewa Yogyakarta) menunjukkan, penyakit-penyakit seperti kardiovaskuler seperti jantung, stroke, hipertensi, atau dikenal sebagai penyakit CVD (*cardiovaskuler disease*) menempati urutan paling tinggi penyebab kematian. Sampai dengan tahun 2007 menunjukkan bahwa dominasi kematian akibat penyakit tidak menular sudah mencapai lebih dari 80% kematian dari penyakit yang ada di DIY (*hospital based*).

Penyakit hipertensi telah menjadi penyakit paling dominan bagi keluarga tidak mampu di DIY. Persentase penyakit hipertensi menurut kabupaten kota cukup bervariasi. Persentase tertinggi adalah di kota Yogyakarta yang mencapai 28%. Pada urutan kedua dan ketiga dengan perbedaan persentase yang cukup jauh adalah kabupaten Kulon Progo dan kabupaten Sleman masing-masing 14% (*Profil Kesehatan DIY, 2008*).

Berdasarkan Data Lancet (2008), jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. Di India, misalnya, jumlah hipertensi mencapai 60,4 juta orang pada tahun 2002 dan diperkirakan 107,3 juta orang pada tahun 2025. Di Cina, 98,5 juta orang mengalami hipertensi dan diperkirakan menjadi 151,7 juta orang pada tahun 2025. Di bagian lain di Asia,

tercatat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2000 dan diprediksikan akan menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025. Di Indonesia, mencapai 17-21% dari populasi penduduk dan kebanyakan tidak terdeteksi (Muhammadun, 2010).

Sementara itu, Guru Besar Teknologi Pangan IPB, I Made Astaman (2002) menjelaskan bahwa hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 1995 menunjukkan rata-rata penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi di Indonesia cukup tinggi, yaitu 83 dari 1000 anggota rumah tangga. Pada umumnya, wanita lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan pria.

Berdasarkan data *world health organisation* (WHO) dari 50% penderita hipertensi yang diketahui hanya 25% yang mendapat pengobatan, dan hanya 12,5% yang diobati dengan baik (*adequately treated cases*). Padahal hipertensi merupakan penyebab utama penyakit jantung, otak, syaraf, kerusakan hati dan ginjal sehingga membutuhkan biaya yang tidak sedikit.

Menurut Menteri Kesehatan, hipertensi merupakan penyakit yang sangat berbahaya, karena tidak ada gejala atau tanda khas sebagai peringatan dini. Kebanyakan orang merasa sehat dan energik walaupun hipertensi. Menurut hasil Riskesdas Tahun 2007, sebagian besar kasus hipertensi di masyarakat belum terdeteksi. Keadaan ini tentunya sangat berbahaya, yang dapat menyebabkan kematian mendadak pada masyarakat (Depkes RI, 2009).

Pemerintah Indonesia, telah memberikan perhatian serius dalam pencegahan dan penanggulangan penyakit tidak menular termasuk hipertensi. Hal ini dapat dilihat dengan dibentuknya Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan No. 1575 Tahun 2005 dalam melaksanakan pencegahan dan penanggulangan penyakit jantung dan pembuluh darah termasuk hipertensi, diabetes mellitus dan penyakit metabolik, kanker, penyakit kronik dan penyakit generatif lainnya serta gangguan akibat kecelakaan dan cedera (Depkes RI, 2009).

Menteri Kesehatan menambahkan, hipertensi dan komplikasinya dapat dicegah dengan gaya hidup sehat dan mengendalikan faktor risiko, melalui beberapa cara antara lain : mempertahankan berat badan dalam kondisi normal, atur pola makan dengan mengkonsumsi makan rendah garam dan rendah lemak, serta perbanyak konsumsi sayur dan buah. Lakukan olahraga dengan teratur. Atasi stres dan emosi, hentikan kebiasaan merokok, hindari minuman beralkohol, dan periksa tekanan darah secara berkala (Depkes RI, 2009).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 diketahui penyebab kematian di Indonesia untuk semua umur, telah terjadi pergeseran dari penyakit menular ke penyakit tidak menular, yaitu penyebab kematian yang terbanyak adalah stroke, baik di perkotaan maupun di pedesaan. Sehubungan dengan hal tersebut, perlu ditingkatkan upaya-upaya untuk memperluas jangkauan dan mendekatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dengan mutu pelayanan yang baik, berkelanjutan dan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat terutama keluarga risiko tinggi. Upaya pelayanan kesehatan dasar kepada masyarakat melalui upaya kesehatan wajib dan upaya kesehatan pengembangan. Salah satu upaya kesehatan pengembangan yang dilakukan adalah program Perawatan Kesehatan Masyarakat (Perkesmas). Sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 128/Menkes/SK/II/Tahun 2004 tentang kebijakan dasar Puskesmas, upaya perawatan kesehatan masyarakat merupakan upaya program pengembangan yang kegiatannya terintegrasi dalam upaya kesehatan wajib maupun upaya kesehatan pengembangan (Riskesdas, 2007).

Gerakan peduli hipertensi telah dimulai di banyak negara. Gerakan peduli ini biasanya dirintis oleh para praktisi kesehatan yang terlibat sehari-hari dalam penanganan hipertensi (para dokter, perawat, ahli gizi, atau kelompok masyarakat peduli kesehatan). Gerakan ini mengkampanyekan deteksi dini hipertensi. Semakin dini dideteksi dan diberi penanganan yang tepat, maka kerusakan organ target di otak, jantung, ginjal, dan mata dapat dicegah.

Gerakan peduli hipertensi juga mengkampanyekan pentingnya kontrol teratur bagi penderita hipertensi (Isnawati, 2009).

Peran tenaga kesehatan sangat dibutuhkan untuk mengurangi kejadian hipertensi antara lain dapat dilakukan dengan memberikan pengertian secara benar mengenai hipertensi, serta menjaga kesehatan fisik dengan pola hidup sehat melalui penyuluhan gizi, latihan olahraga, dan lain – lain. Salah satunya dengan mengajarkan cara menangani suatu penyakit berupa pengobatan secara mandiri yaitu dengan pengobatan secara tradisional. Pengobatan secara tradisional ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran dan fungsi obat dari dokter. Meskipun demikian, paling tidak obat tradisional dapat meringankan penderitaan sebelum pasien mendapatkan pelayanan kesehatan yang tepat. Jadi, sebaiknya pengobatan secara tradisional ini dilakukan berdampingan dengan pengobatan modern dengan pengawasan dokter (Alfinatin, 2007).

Banyak penderita hipertensi yang bosan minum obat penurun tekanan darah karena menimbulkan ketergantungan, apabila tidak minum obat tekanan darahnya tetap tinggi. Selain itu faktor efek samping yang ditimbulkan pada obat yang harganya murah sedangkan obat yang mahal banyak penderita yang tidak sanggup lagi membelinya. Karena berbagai alasan tersebut, penderita hipertensi mencari cara pengobatan lain yang lebih ekonomis namun minim efek samping yaitu melalui pengobatan alamiah dengan menggunakan bahan-bahan alami seperti buah, sayuran dan herbal (Isnawati, 2009).

Buah dan sayuran merupakan sumber vitamin, mineral, serat dan zat-zat berkhasiat lainnya yang sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan kesehatan tubuh. Selain untuk meningkatkan kesehatan, buah dan sayuran juga banyak dimanfaatkan untuk terapi pengobatan. Kandungan mineral, vitamin, karotenoid, dan komponen lainnya yang terdapat pada buah dan sayuran diantaranya berkhasiat sebagai antioksidan untuk mencegah kanker, mengatasi gangguan pencernaan, menurunkan kolesterol tinggi, dan tekanan darah tinggi.

Jenis buah yang berkhasiat menurunkan tekanan darah tinggi antara lain semangka (Muhammadun, 2010).

Kandungan kaliumnya pada buah semangka cukup tinggi yang dapat membantu kerja jantung dan menormalkan tekanan darah. Likopen merupakan antioksidan yang lebih unggul dari vitamin C dan E. Biji kaya zat gizi dengan kandungan minyak berwarna kuning 20%-45%, protein 30%-40%, sitrullin, vitamin B12, dan enzim urease. Senyawa aktif kukurbositrin pada biji semangka dapat memacu kerja ginjal dan menjaga tekanan darah agar tetap normal. Oleh karena itu, peneliti ingin mengetahui lebih lanjut tentang pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi (Muhammadun, 2010).

Pengobatan herbal yang pernah mereka konsumsi yaitu bawang putih, seledri, buah naga, mentimun, dan rebusan daun alpukat. Peneliti menggunakan jus semangka sebagai bahan untuk penelitian, karena mudah didapatkan oleh masyarakat dan memiliki kandungan kimia yang sangat bermanfaat untuk kesehatan, salah satunya untuk menurunkan tekanan darah tinggi, selain itu tokoh masyarakat menginginkan agar masyarakat mengetahui lebih banyak mengenai obat-obatan tradisional guna menurunkan tekanan darah tinggi.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian buah semangka terhadap tekanan darah pada wanita hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen yaitu kegiatan percobaan yang bertujuan untuk mengetahui suatu gejala atau pengaruh yang timbul (perubahan tekanan darah), sebagai suatu akibat dari adanya perlakuan atau intervensi tertentu (pemberian buah semangka) (Notoatmodjo, 2005).

Desain penelitian ini menggunakan desain pra-eksperiment designs (Arikunto, 2002).

Menggunakan rancangan pretest-posttest tanpa kelompok kontrol.

Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok eksperimen	Pretest	Intervensi	Posttest
	O1	X	O2

Gambar 3. Desain penelitian

Rancangan ini tidak menggunakan kelompok pembanding, tetapi paling tidak sudah dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang telah terjadi setelah adanya eksperimen (Notoadmodjo,2005).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta dari 20 Desember 2010 sampai dengan 4 Januari 2011 dengan 20 subyek penelitian.

Tabel 4.1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Frekuensi	Persentase
Umur	50-60 tahun	9	45,0
	61-70 tahun	9	45,0
	71-80 tahun	2	10,0
Pendidikan	Tidak tamat SD	7	35,0
	SD	3	15,0
	SMP	0	0,0
	SMA	10	50,0
Pekerjaan	IRT	7	35,0
	Swasta	2	10,0
	Wiraswasta	11	55,0
Berat Badan	40-50	11	55,0
	51-60	9	45,0
Tinggi Badan	140-145	3	15
	146-150	7	35
	151-155	3	15
	156-160	5	25

	161-165	2	10
IMT	Kurus Tingkat Ringan	-	-
	Kurus Tingkat Berat	-	-
	Normal	20	100
	Gemuk Tingkat Ringan	-	-
	Gemuk Tingkat Berat	-	-

1. Deskripsi Data Penelitian

Tabel 4.7. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Pretest (Hari ke 1), Hari ke 7, Posttest (Hari ke 14)

Pemeriksaan	Kategori	Frekuensi	Persentase (100%)
Hari ke 1	Normal	3	15,0
	Hipertensi 1	2	10,0
	Hipertensi 2	12	60,0
	Hipertensi 3	1	5,0
	Hipertensi 4	2	10
Hari ke 7	Normal	6	30,0
	Hipertensi 1	3	15,0
	Hipertensi 2	11	55,0
	Hipertensi 3	-	-
	Hipertensi 4	-	-
Hari ke 14	Normal	7	35,0
	Hipertensi 1	4	20,0
	Hipertensi 2	9	45,0
	Hipertensi 3	-	-
	Hipertensi 4	-	-

2. Pengaruh buah semangka terhadap tekanan darah pada wanita usia lanjut

Untuk mengetahui pengaruh buah semangka terhadap tekanan darah pada wanita usia lanjut di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta, dilakukan analisis menggunakan statistik uji *Wilcoxon Match Pairs Test*. Pengujian hipotesis komparatif dua sampel yang statistiknya nonparametris dan datanya berbentuk ordinal menggunakan uji *Wilcoxon Match Pairs Test*.

Dari hasil analisis dengan uji *Wilcoxon Match Pairs Test*, diperoleh nilai signifikansi 0,005 ($p < 0,05$), nilai Z_{hitung} sebesar $-2,830 > -1,645$ nilai Z_{Tabel} sehingga dapat dinyatakan terdapat pengaruh pemberian buah semangka terhadap tekanan

darah pada wanita usia lanjut di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta.

B. Pembahasan

1. Tekanan darah pada wanita usia lanjut di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta sebelum dan sesudah dilakukan perlakuan pemberian buah semangka

Hasil penelitian menunjukkan pada waktu dilaksanakan pretes atau sebelum pemberian buah semangka diketahui sebanyak 12 responden (60,0%) dengan tekanan sistolik 160-179 mmHg dan tekanan diastolik 100-109 mmHg atau menderita hipertensi tingkat 2, dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi tingkat 3 dengan tekanan sistolik 180-209 mmHg dan tekanan diastolik 110-119 mmHg yaitu 1 responden (5,0%). Sedangkan pada waktu dilaksanakan postes atau setelah dilakukan pemberian buah semangka diketahui sebanyak 9 responden (45,0%) dengan menderita hipertensi tingkat 2, dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi tingkat 1 yaitu 4 responden (20,0%).

Tekanan darah tinggi (hipertensi) adalah keadaan yang ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah di dalam arteri. Hipertensi merupakan penyakit yang umumnya tidak menunjukkan gejala, atau bila ada, gejalanya tidak jelas, sehingga tekanan yang tinggi di dalam arteri sering tidak dirasakan oleh penderita. Seseorang dikatakan memiliki tekanan darah tinggi jika tekanan sistolik posisi duduk mencapai 140 mmHg atau lebih, tekanan diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih, atau keduanya. Umumnya pada tekanan darah tinggi, kenaikan terjadi pada tekanan sistolik dan diastolik (Junaidi, 2010).

Berdasarkan Data Lancet (2008), jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. Di India, misalnya, jumlah hipertensi mencapai 60,4 juta orang pada tahun 2002 dan diperkirakan 107,3 juta orang pada tahun 2025. Di Cina, 98,5 juta orang mengalami hipertensi dan diperkirakan menjadi 151,7 juta orang pada tahun 2025. Di bagian lain di Asia, tercatat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2000 dan diprediksikan akan menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025. Di Indonesia, mencapai 17-21% dari populasi penduduk dan kebanyakan tidak terdeteksi (Muhammadun, 2010).

Sementara itu, Guru Besar Teknologi Pangan IPB, I Made Astaman (2002) menjelaskan bahwa hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 1995 menunjukkan rata-rata penyakit hipertensi atau tekanan darah tinggi di Indonesia cukup tinggi, yaitu 83 dari 1000 anggota rumah tangga. Pada umumnya, wanita lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan dengan pria. Umumnya di daerah luar Jawa dan Bali lebih besar dibandingkan di kedua pulau itu. Hal tersebut terkait erat dengan pola makan, terutama konsumsi garam, yang umumnya lebih tinggi di luar Pulau Jawa dan Bali (Muhammadun, 2010).

2. Pengaruh buah semangka terhadap tekanan darah pada wanita usia lanjut di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta

Pemberian buah semangka dapat mempengaruhi tekanan darah pada wanita usia lanjut yang menderita hipertensi karena pada daging buah semangka rendah kalori dan mengandung air sebanyak 93,4%, protein 0,5%, karbohidrat 5,3%, lemak 0,1%, serat 0,2%, abu 0,5%, dan vitamin A, vitamin B, dan vitamin C. Selain itu, juga mengandung asam amino sitrullin ($C_6H_{13}N_3O_3$), asam aminoasetat, asam malat, asam fosfat, arginin, betain, likopen ($C_{40}H_{56}$), karoten, bromin, natrium, kalium, silvit, lisin, fruktosa, dekstrosa, dan sukrosa. Sitrulin dan arginin berperan dalam

pembentukan urea di hati dari amonia dan CO₂ sehingga keluarnya urin meningkat (Junaidi, 2010).

Kandungan kaliumnya cukup tinggi yang dapat membantu kerja jantung dan menormalkan tekanan darah. Likopen merupakan antioksidan yang lebih unggul dari vitamin C dan vitamin E. Biji kaya zat gizi dengan kandungan minyak berwarna kuning 20–45%, protein 30–40%, sitrullin, vitamin B12, dan enzim urease. Senyawa aktif kukurbositrin pada biji semangka dapat memacu kerja ginjal dan menjaga tekanan darah agar tetap normal (Junaidi, 2010).

Bersama natrium, kalium memegang peranan dalam pemeliharaan keseimbangan cairan dan elektrolit serta keseimbangan asam basa. Bersama kalsium, kalium berperan dalam transmisi saraf dan relaksasi otot. Di dalam sel, kalsium berfungsi sebagai katalisator dalam banyak reaksi biologik, terutama dalam metabolisme energi dan sintesis glikogen dan protein. Kalium membantu menyeimbangkan tekanan darah dan diperlukan untuk reaksi enzim, serta metabolisme karbohidrat dan protein. Kalium membantu pengeluaran racun melalui ginjal, bekerja sama dengan fosfor untuk mengirim oksigen ke otak. Akibat kekurangan kalium dapat menyebabkan henti jantung, hipertensi, menurunnya fungsi hormon adrenal, dan otot kehilangan fungsi kontraksinya (Junaidi, 2010).

Pemberian buah semangka dapat mempengaruhi penurunan tekanan darah pada wanita usia lanjut penderita hipertensi dibuktikan dari hasil analisis dengan uji *Wilcoxon Match Pairs Test*, diperoleh nilai signifikansi 0,005 ($p < 0,05$), nilai Z_{hitung} sebesar $-2,830 > -1,645$ nilai Z_{tabel} sehingga dapat dinyatakan adanya pengaruh pemberian buah semangka terhadap tekanan darah pada wanita usia lanjut di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Badriah (2009, hlm xii) “ Hasil analisa data dengan uji statistic Wilcoxon pada responden didapatkan nilai $p=0,011$ ($p<0,05$), sehingga H_a diterima dan H_o ditolak artinya mengkudu dan madu efektif dalam menurunkan tekanan darah usia lanjut yang mengalami hipertensi”.

Kesimpulan pada penelitian ini yaitu adanya perubahan secara signifikan pada tekanan darah usia lanjut yang mengalami hipertensi sebelum dan sesudah mendapatkan perlakuan berupa pemberian buah semangka ataupun jenis pengobatan herbal lainnya seperti mengkudu dan madu yaitu selama 14 hari. Jadi waktu yang efektif dalam pemberian perlakuan pada penelitian eksperimen yaitu selama 14 hari.

Hasil analisis sesuai dengan hipotesis pada penelitian ini yaitu ada pengaruh buah semangka terhadap perubahan tekanan darah pada wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta Tahun 2010.

C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini didapatkan beberapa keterbatasan – keterbatasan yang menjadikan hasil penelitian ini belum maksimal sehingga masih memerlukan perbaikan untuk penyempurnaan hasil penelitian ini. Keterbatasan – keterbatasan yang dialami peneliti selama melakukan penelitian yaitu tidak dikendalikannya variabel pengganggu berupa konsumsi Natrium, sehingga pembahasan dalam penelitian ini kurang maksimal dan komprehensif.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Tekanan darah sebelum diberi buah semangka selama 2 minggu pada wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta, sebanyak 12 responden (60,0%) dengan menderita hipertensi tingkat 2, dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi tingkat 3 yaitu 1 responden (5,0%).
2. Tekanan darah setelah diberi buah semangka selama 2 minggu pada wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta, sebanyak 9 responden (45,0%) dengan menderita hipertensi tingkat 2, dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi tingkat 1 yaitu 4 responden (20,0%).
3. Terdapat pengaruh buah semangka terhadap perubahan tekanan darah pada wanita usia lanjut yang mengalami hipertensi di Posyandu Lanjut Usia Wira Lestari 6 Wirobrajan Yogyakarta, dibuktikan dari hasil analisis statistik uji Wilcoxon Match Pairs Test, diperoleh nilai signifikansi 0,005 ($p < 0,05$), nilai Z_{hitung} sebesar $-2,830 > -1,645$ nilai Z_{Tabel} .

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang relevan dapat diberikan adalah sebagai berikut.

1. Bagi Kader

Bagi kader Posyandu Lansia, disarankan untuk lebih memberi motivasi kepada para lansia dan keluarganya agar lansia mau untuk memantau kesehatannya di Posyandu Lansia secara teratur sehingga status kesehatan tetap terjaga dengan baik. Selain itu, dapat

memberikan penyuluhan kesehatan tentang cara mengatasi hipertensi yaitu dengan cara menganjurkan untuk mengkonsumsi buah semangka.

2. Bagi Wanita Lansia

Bagi lansia, disarankan untuk lebih memperhatikan keadaan berat badan dan tekanan darahnya dengan memeriksakan secara berkala di Posyandu Lansia. Selain itu juga perlu memperhatikan adanya faktor-faktor risiko hipertensi yang lain seperti asupan lemak tinggi, secara genetik memiliki risiko hipertensi, asupan garam yang tinggi. Dengan mengenali faktor-faktor risiko hipertensi pada diri lansia maka dapat dilakukan penatalaksanaan sedini mungkin. Selain itu, wanita lansia dapat mengkonsumsi buah semangka sebagai salah satu cara untuk menurunkan tekanan darah tinggi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya dapat menjadi data awal untuk melanjutkan penelitian dengan memperbanyak sampel dan menggunakan metode penelitian yang lebih baik. Selain itu, supaya ditambahkan kelompok kontrol dengan menggunakan sampel yang lebih besar lagi agar hasil yang diperoleh lebih sempurna.



DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S., 2009. *Prinsip Ilmu Gizi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Astawan , M., 2008 . *Sehat Dengan Buah* , Dian Rakyat , Jakarta
- Auryn,V., 2008. *Mengenal dan Memahami Stroke, Kata Hati*, Yogyakarta.
- Bangun , A.P ., 2008 . *Terapi Jus dan Ramuan Tradisional Untuk Hpertensi* , Argo Media , Jakarta
- Bangun, A.P., 2008. *Terapi Jus & Ramuan Tradisional untuk Hipertensi*, Argo Media Pustaka, Tangerang.
- Brunner & Suddarth.,2002. *Keperawatan Medikal Bedah Vol 2*, EGC, Jakarta.
- Dalimartha, S., 2008. *Care Your Self Hipertensi*, Penebar Plus, Depok.

- Devi , N ., 2010 . *Nutrition and Food* , Kompas , Jakarta
- Dewi, S dan Familia, D., 2010. *Hidup Bahagia dengan Hipertensi*, A+plus books, Yogyakarta.
- Eliana, A. Khasanah,U. dan Pertiwi,R. 2007. Hubungan Tingkat Pengetahuan tentang Strokedengan Perilaku Mencegah Stroke pada Klien Hipertensi di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta, *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan 'Aisyiyah*. 3.(2). 88-94
- Elsanti , S ., 2010 . *Panduan Hidup Sehat Bebas Kolesterol , Stroke , Hipertensi , dan Serangan Jantung* , Araska , Yogyakarta
- Fatayati, L.A. Jazilah. dan Lestari,N.T. 2009. Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Penerapan Diet Rendah Garam dengan Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Rumah Sakit Umum Pusat Dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten, *Nutrisia*.11 (2). 57-62
- Hayens, B., 2003. *Buku Pintar Menakhlukkan Hipertensi*, Padang Pustaka & Inti Media, Jakarta.
- Jayanti, W.D. Sedyowinarso, M. dan Madyaningrum, E. 2008. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Depresi Lansia di Panti Wredha “ Wilaso Wredho ” Purworejo, *Jurnal Ilmu Keperawatan, FK UGM*. 3 (2). 133-138
- Junaidi, I., 2010. *Ensiklopedia Vitamin, Mineral, dan Zat Berkhasiat Lainnya*, BIP Kelompok Gramedia , Jakarta
- Junaidi, I., 2010. *Hipertensi*, Gramedia, Jakarta.
- Khomsan , A ., 2009 . *Rahasia Sehat dengan Makanan Berkhasiat* , Kompas , Jakarta
- Kinanti , A.S ., 2010 : *101 Khasiat Buah-buahan* , Parasmu , Yogyakarta
- Kowalski, R.E., 2010. *Terapy Hipertensi*, Healthy Life, Jakarta.
- Marliani, L dan Tantan., 2007. *100 Questions & Answers Hipertensi*, Elex Media Komputindo, Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S., 2002. *Metodologi: Penelitian Kesehatan, Edisi Revisi*, Rineka, Cipta, Jakarta.
- Palmer, A and William, B., 2007. *Tekanan Darah Tinggi*, Erlangga, Jakarta.
- Primandini, N dan Pratiwi, A ., 2010 .*The Miracle Of Fruits* , Etera , Depok
- Putri , A ., 2010 . *Tetap Sehat di Usia Lanjut* , Genius , Yogyakarta
- Rusti dan Isnawati , N ., 2009. *Awas ! Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi &Diabetes* , Powerbooks Publishing , Yogyakarta

- Sabella, R., 2010. *Libas Kolesterol dengan Terapi Herbal, Buah, dan Sayuran*, Galmas Publisher, Klaten.
- Sediaoetama, A.D., 2010. *Ilmu Gizi 1*, Dian Rakyat, Jakarta.
- Sugiyono., 2004. *Statistika Untuk Penelitian*, CV. Alfabeta, Bandung.
- Sustraini, L., 2004. *Hipertensi*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sutadarma, I.W.G. Sagoyo, S. dan Effendi, I. 2010. Pengaruh Jus Bayam terhadap kadar Nox Serum dan Tekanan Darah pada Laki-Laki Dewasa Muda, *Majalah Kedokteran Indonesia*, 60 (4). 164-171
- Sutanto., 2009. *Awas 7 Penyakit Degeneratif*, Paradigma Indonesia, Yogyakarta.
- Utami, P., 2010. *Solusi Sehat Menghadapi Hipertensi*, Redaksi Argo Media, Jakarta
- Vita Health., 2004. *Seluk Beluk Suplement*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Yulianti, N., 2008. *Pilih Vegetarian Atau Nonvegetarian ?*, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta



STIKES
Aisyiyah
YOGYAKARTA