PEMBERIAN JUS SEMANGKA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDA ILOMATA KOTA GORONTALO

Rona Febriyona, Inne Ariane Gobel

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo Email: ronafebriyona@umgo.ac.id

ABSTRACT

The study was conducted on elderly patients whith hypertension at Tresna Werda Social House of Ilomata orontalo City, which aim to determing the effect of watermelon juice on blood pressure drop on elderly. The study design was Quasy experimental Pretes and Posttes by involving control groups. The sample of the research were 20 respondents divided into two groups: the experimental group were 10 respondets and the control groups were 10 respondents. Stastistical test analysis using paired t test. The result of statistic test in obtaining P value 0.000 less then a (P<0.05) which means HO is reected, so it can be conclded that there is influence of watermelon juice to blood preasure drop on elderly in social house Tresna Werda Social House of Ilomata Gorontalo City.

Keywords *: Blood Preassue, Elderly, Watermelon Juice*

PENDAHULUAN

Hipertensi atau peningkatan tekanan darah telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun dibeberapa negara yang ada di dunia. Hipertensi memberikan gejala yang berlanjut untuk suatu organ, seperti stroke untuk otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan untuk otot jantung.

Badan penelitian kesehatan dunia World Health Organization (WHO) tahun 2015 menunjukkan, diseluruh dunia sekitar 982 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025 sehingga diperkirakan jumlah penderita hipertensi diseluruh dunia akan terus meningkat.

Di Indonesia angka kejadian hipertensi berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskedas) Departemen Kesehatan tahun 2014 mencapai sekitar 35% dan angkanya pun meningkat dua kali lipat. Hasil Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) pada tahun 2011 sebesar 21% menjadi 26,2% dan 27,8% pada tahun 2012 dan 2013. Selanjutnya, diperkirakan meningkat lagi menjadi 37% pada tahun 2015 dan menjadi 42% pada tahun 2025.

Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo pada tahun 2013, menunjukkan jumlah penderita hipertensi berjumlah 15.333 jiwa, pada tahun 2014 penderita hipertensi berjumlah 14.634 jiwa, dan ditahun 2015 penderita hipertensi berjumlah 14.915 jiwa. Di Kabupaten Gorontalo data tahun 2013 jumlah penderita hipertensi tercatat sebanyak 4.087 jiwa, pada tahun 2014 jumlah penderita hipertensi tercatat sebanyak 4.210 jiwa, dan ditahun 2015 jumlah penderita hipertensi tercatat sebanyak 5.288 jiwa.

Sedangkan jumlah lansia tahun 2013 jumlah sebanyak 21.555 jiwa dan tahun 2014 jumlah lansia meningkat sampai berjumlah 25.500 jiwa. Dan lansia yang mengalami hipertensi pada tahun 2014 berjumlah 520 jiwa, yang terdiri dari laki-laki sebanyak 218 jiwa yang mengalami hipertensi dan pada wanita sebanyak 302 jiwa. Pada tahun 2015 lansia yang mengalami hipertensi semakin meningkat dengan jumlah 1,193 jiwa , yang terdiri dari laki-laki sebanyak 570 jiwa dan wanita 623 yang menagalami hipertensi.

Berdasarkan hasil observasi jumlah penghuni Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo sebanyak 35 jiwa, laki-laki sebanyak 7 jiwa dan wanita 28 jiwa. Dan didapatkan penderita hipertensi sebanyak 20 jiwa. Banyak penderita hipertensi yang bosan minum obat penurun tekanan darah karena menimbulkan ketergantungan Karena alasan tersebut penderita hipertensi mencari cara pengobatan dengan pengobatan tradisional. Pengobatan tradisional yang pernah mereka konsumsi yaitu jus alpukat, jus apel, dan buah mentimun. Peneliti menggunakan jus semangka sebagai bahan untuk penelitian karena mudah di arginine yang dapat menjaga tekanan darah yang sehat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti ingin meneliti apakah terdapat pengaruh pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Panti Sosial Tresna Werda llomata Kota Gorontalo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo. Penelitian telah dilaksanakan pada Bulan Mei 2017.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasy experimental Pretest dan Postte stdengan melibatkan kelompok kontrol. Bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang timbul sebagai akibat dari adanya perlakuan. Untuk menentukan sampel tersebut maka dilakukan pendekatan melalui Total Sampling yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih semua anggota populasi sebagai sampel, jadi sampel pada penelitian ini adalah 20 responden.

Dengan Kriteria Sampel :

1. Lansia yang inengalami hipertensi

2. Lansia yang tidak minum obat anti hipertensi

3. Bersedia jadi responden

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Usia Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Usia

Usia	Frekuensi	%
60-74 Tahun	17	85
75-90 Tahun	1	10
>90 Tahun	1	5
Total	**20 orang**	**100**

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa usia responden paling banyak berusia 60-72 yaitu sebanyak 17 responden (85%), dan responden yang paling sedikit pada usia 85-97 yaitu sebanyak 1responden (5%).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	%
Laki-Laki	8	40
Perempuan	12	60
Total	**20 orang**	**100**

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan bahwa dari 20 responden dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan Jenis kelamin, responden paling banyak adalah perempuan sebanyak 12 responden (60%.). responden yang paling sedikit adalah laki-laki 8 nden (40%)

Distribusi hasil pengukuran tekanan darah sebelum di berikan jus semangka pada kelompok Eksperimen

Tabel 3. Hasil pengukuran tekanan darah

Variabel	Frekuensi	%
Tekanan darah Normal Dapatkan Oleh masyarakat dan semangka kaya akan kandungan air, asam amino, L-	0 Orang	0
Hipertensi Ringan	13 Orang	30
Hipertensi sedang	7 Orang	70
Hipertensi Berat	0 Orang	0
Total	**10 orang**	**100**

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat jumlah yang paling banyak adalah penderita hipertensi sedang yaitu berjumalah 7 orang (70%), dan yang paling sedikit adalah penderita hipertensi ringan berjumlah 3 orang (30%).

Distribusi hasil pengukuran tekanan darah sebelum di berikan jus semangka pada kelompok Kontrol

Tabel 4. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum di berikan jus semangka

Variabel	Frekuensi	%
Tekanan darah Normal	0 Orang	0
Hipertensi Ringan	5 Orang	50
Hipertensi sedang	5 Orang	50
Hipertensi Berat	0 Orang	0
Total	**10 orang**	**100**

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah yang menderita hipertensi sedang yaitu berjumalah 5 orang (50%).

Distribusi hasil pengukuran tekanan darah sebelum di berikan jus semangka pada kelompok Kontrol

Tabel 5. Hasil pengukuran tekanan darah setelah di berikan jus semangka

Variabel	Frekuensi	%
Tekanan darah Normal	4 Orang	40
Hipertensi Ringan	6 Orang	60
Hipertensi	0 Orang	0

sedang		
Hipertensi Berat	0 Orang	0
Total	**10 orang**	**100**

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah yang paling banyak adalah yang menderita hipertensi ringan yaitu berjumalah 6 orang (60%) dan yang paling sedikit yang memiliki tekanan darah normal berjumlah 4 orang (40%).

Distribusi hasil pengukuran tekanan darah sebelum diberikan jus semangka pada kelompok

Table 6. Hasil pengukuran tekanan darah setelah diberikan jus semangka

Variabel	**Frekuensi**	**%**
Tekanan darah Normal	0 Orang	0
Hipertensi Ringan	6 Orang	60
Hipertensi sedang	4 Orang	40
Hipertensi Berat	0 Orang	0
Total	**10 orang**	**100**

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah yang paling banyak adalah yang menderita hipertensi ringan yaitu berjumalah 6 orang (60%) dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi sedang berjumlah 4 orang (40%).

Analisa Bivariat

Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia

Tabel 7. Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia

Keterangan	N	95%Conidence Interval Of	Sig(2-Tailed)
Pre Eksperimen 1-Post 1-Post Eksperimen	10	18,984	0,000
Pre control 2-Post Control	10	0,306	0,037

Sumber : Data Primer (2017)

Berdasarkan uji statistik menggunakan uji paired t test pada tabel diatas, maka di dapatkan nilai signifikan yaitu sig (2 tailed) pada kelompok eksperimen didapatkan hasil sig yaitu 0,000. Karena nilai sig (2 tailed)< a (0,05) sehingga disimpulkan Ho ditolak, dan Ha diterima, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo.

Pembahasan

Analisa Univariat

1. Usia

Berdasarkan tabel frekuesi diketahui bahwa usia responden paling banyak berusia 60-72 yaitu sebanyak 17 responden (85%), dan responden yang paling sedikit pada usia 85-97yaitu sebanyak 1 responden (5%). Identifikasi tekanan darah setelah pemberian jus semangaka pada lansia di panti sosial tresna werda ilomata Kota Gorontalo, berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa setelah diberikan jus semangka tekanan darah pada penderita hipertensi sedang berubah menjadi hipertensi ringan, dan penderita hipertensi ringan berubah menjadi normal. Sehinggaini menunjukan bahwa sebagian besar tekanan darah setalah mengkonsumsi jus semangka mengalami penurunan. Menurut susanto (2010), tekanan darah akan meningkat sejalan dengan bertambahnya usia. Hal tersebut berhubungan dengan ukuran elastisitas pembuluh darah arteri. Dinding arteri akan semakin kaku, sehingga pertambahan pada arteri akan semakin besar dan meningkatkan tekanan darah.

2. Jenis kelamin

Berdasarkan hasil tabel frekuensi menunjukkan bahwa dari 20 responden dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, yaitu perempuan sebanyak 12 responden (60%.). Responden yang paling sedikit adalah laki-laki yaitu : responden (40%.) . Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria dan wanita sama, akan tetapi wanita pra menopause (sebelum menopause) prevalensinya lebih terlindungi dari pada pria pada usia yang sama, karena wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolestrol mencegah HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam terjadinya proses aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi. Jadi antar laki-laki perempuan sebelum umur 45 tahun resiko terkena hipertensi adalah sama, bahkan pada resikonya lebih tinggi disebabkan karena faktor-faktor lain, namun setelah masa menopause resiko pada perempuan lebih besar hormon estrogen yang melindungi perempuan dari hipertensi mulai sehingga meningkatkan resiko hipertensi. Pada usia lanjut seseorang sangat rentang terhadap penyakit. Seperti pengalaman yang peneliti dapatkan pada melakukan penelitian dimana ratarata orang yang usia >60 tahun sudah banyak mengalami penyakit degeneratif sehingga membuat lansia sulit untuk melakukan aktivitas seperti biasanya. menurun saaat

Analisis bivariat

Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia

Berdasarkan tabel frekuensi pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah di berikan jus semangka di dapatkan hasil pengukuran tekanan darah setelah di berikan jus semangka pada kelompok eksperimen yang berjumlah 10 responden, ternyata hasilnya menunjukan terjadinya penurunan tekanan darah yang signifikan yaitu dari nilai tekanan darah yang terdiri dari kriteria hipertensi sedang yang bejumlah 7 orang dan yang memiliki kriteria hipertensi ringan berjumlah 4 orang, setelah diberikan jus semangka terlihat adanya penurunan yaitu sudah tidak ada lagi yang mengalami hipertensi sedang sebagian besar mengalami hipertensi ringan yang berjumlah 6 orang dan sisanya yang berjumlah 4 orang sudah dalam kriteria tekanan darah normal. Berbeda dengan hasil yang didapatkan pada kelompok kontrol yang tidak diberikan jus semangka, hasilnya tidak terlihat penurunan yang signifikan.

Berdasarkan uji statistik menggunakan uji paired t testpada tabel diatas, maka di dapatkan nilai signifikan yaitu sig (2 tailed) pada kelompok eksperimen didapatkan hasil sig yaitu 0,000. Karena nilai sig (2 tailed)< a (0,05) sehingga disimpulkan Ho ditolak, dan Ha diterima, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo.

Temuan penelitian ini semakin menguatkan bahwa jus semangka dapat menurunkan tekanan darah tinggi pada lannsia. Menurut (Bustan, 2007) proses terjadinya tekanan darah dimulai dengan atherosklerosis, gangguan struktur anatomi pem buluh darah periper yang berlanjut dengan kekakuan pembuluh darah. Kekakuan pembuluh darah disertai dengan penyempitan dan kemungkinan pembesaran plaque yang menghambat gangguan peredaran perifer. Kekakuan dan kelambanan aliran darah menyebabkan beban jantung bertambah berat yang akhirnya dikompensasi dengan peningkatan upaya pemompaan jantung yang memberikan gambaran peningkatan tekanan darah dalam sistem sirkulasi. Hal ini sejalan dengan teori Sasongkowati (2013) menurutnya manfaat buah semangka yaitu dapat menurunkan tekanan darah tinggi mengkonsumsi semangka sangat baik untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Semangka mengandung kalium dan magnesium dalam jumlah tinggi yang baik untuk menurunkan tekanan darah. Karotenoid yang hadir di dalam buah ini juga mencegah pengerasan dinding arteri dan vena, sehingga membantu untuk mengurangi tekanan darah dalam tubuh manusia. Takanan darah tinggi dapat memicu terjadinya serangan jantung dan stroke.

Berdasarkan hasil penelitian di atas peneliti berasumsi bahwa jus semangka dapat

mempengaruhi penurunan darah tinggi pada lansia secara perlahan tanpa efek samping. Masyarakat harus diberikan pengetahuan lebih banyak lagi tentang manfaat semangka untuk menurunkan hipertensi. Terutama pada lansia yang berada di panti sosial tresna werda ilomata kota gorontalo yang menderita hipertensi untuk selalu mengkonsumsi jus semangka secara rutin dan teratur untuk menurunkan serta menstabilkan tekanan darah tinggi. Diharapkan juga untuk selalu melakukan pemeriksaan kesehatan secara teratur serta mengubah gaya hidup, pola makan dan menghindari hal-hal yang dapat menyebabkan terjadinya peningkatan tekanan darah pada lansia, hal ini sangat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah itu sendiri. Untuk itu lansia di Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo harus lebih menyadari pentingnya menjaga kesehatan dan memeriksakan serta mengontrol tekanan darah secara rutin ke pelayanan kesehatan terdekat.

Dari hasil penelitian ini juga saya berasumsi bahwa mengkonsumsi obat herbal jauh lebih baik karena memiliki khasiat yang sangat banyak, kemudian harga murah dan tidak memiliki efek samping. Seperti jus semangka, karena memiliki kandungan air yang sangat banyak serta memiliki kandungan kalium yang cukup tinggi sehingga dapat membantu kerja jantung dan menormalkan tekanan darah serta menjaga tekanan darah agar tetap normal.ini terbukti dari penurunan tekanan darah responden yang mengkonsumsi jus semangka selama 7 hari berturut turut. Pada hari pertama penelitian sebelum pemberian jus semangka di dapatkan tekanan darah responden rata-rata berada diatas normal. Setalah pemberian jus semangka secara teratur yaitu 2 kali dalam 1 hari pagi dan sore selama 7 hari berturut turut terjadi penurunan tekan an darah pada kelompok intervensi atau kelompok yang diberikan jus semangka. Penurunan tekanan darah lebih terlihat jelas apabila responden dapat mengatur pola makan dan menghindari makan makan yang memiliki kadar lemak yang berlebihan.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil penelitian Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo Yang dapat disimpulkan :

1. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa usia responden paling banyak berusia 60 sampai 72 yaitu sebanyak 17 responden (85%), dan responden paling sedikit pada usia 85. 97yaitu sebanyak 1responden (5%). Kemudian Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan bahwa dari 20 responden dapat diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan Jenis kelamin, responden paling banyak adalah perempuan sebanyak 12 responden (60%.). responden yang paling sedikit adalah laki-laki yaitu 8 responden (40%.)
2. Berdasarkan tabel frekuensi nilai tekanan darah kelompok Eksperimen sebelum di berikan jus semangka jumlah yang paling banyak adalah yang menderita hipertensi sedang yaitu berjumalah 7 orang (70%) dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi ringan berjumlah 3 orang (30%). Setelah diberikan jus semangka terjadi perubahan jumlah yang paling banyak adalah yang menderita hipertensi ringan yaitu berjumalah 6 orang (60%) dan yang paling sedikit yang memiliki tekanan darah normal berjumlah 4 orang (40%).
3. Berdasarkan tabel frekuensi nilai tekanann darah pada kelompok menderita hipertensi sedang kontrol pre test yaitu jumlah yang berjumlah 5 orang (50%) yang sebanding jumlahnya dengan yang menderita hipertensi ringan yaitu berjumlah 5 orang (50%). setelah post test di dapatkan hasil jumlah yang paling banyak adalah yang menderita hipertensi ringan yaitu berjumalah 6 orang (60%) dan yang paling sedikit yang menderita hipertensi sedang berjumlah 4 orang (40%).
4. Berdasarkan uji statistik menggunakan uji paired testpada tabel diatas, maka di dapatkan nilai signifikan yaitu sig (2 tailed) pada kelompok eksperimen didapatkan hasil sig yaitu 0,000. Karena nilai sig (2 tailed)< (0,05) sehingga disimpulkan Ho ditolak, dan Ha diterima, dengan demikian dapat

dinyatakan bahwa ada Pengaruh Jus Semangka Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo. α

Saran

Institusi Pendidikan
Sebagai bahan masukan dalam kegiatan proses belajar mengajar, terutama mengenai cara menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia deangan pemberian jus semangka.

Mahasiswa Si Keperawatan Untuk menambah pengetahuan dan sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa Si Keperawatan tentang cara menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia deangan pemberian jus semangka,

Panti Sosial Tresna Werda Ilomata Kota Gorontalo Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan dan evaluasi tentang bagaimana cara menurunkan tekanan darah tinggi pada lansia deangan pemberian jus semangka

DAFTAR PUSTAKA

Andri widodo, Sutanta. 2015 Pengaruh Mengkonsumsi Jus Semangka Terhap Penurunan Tekanan Darah Penderita Hipertensi Dengan Obesitas. STIKes Yogyakarta.

Akmal, M., dkk. 2016. Ensiklopedi Kesehatan untuk Umum. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.

Azizah, L. M. 2011. Keperawatan Lanjut Usia. Yogyakarta: Graha Ilmu

Eva Yuliana, Sri Hendarsih. 2011. Pengaruh Pemberian Buah Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Wanita Hipertensi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Yogyakarta. https://Opac.unisayogya.ac.id/1 056. Diakses pada tanggal 24 april 2017

Nasir, muhith dan ideputri. 2011. Metodologi penelitian kesehatan. Yokyakarta : Nuha Medika

Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT RINEKA CIPTA

Tekanan Darah Lansia. https://juke.kedokteran, unila.ac .id/index.php/majority/article/view/896/804. Diakses pada tanggal 6 september 2017

Setiadi, 2007. Konsep Dan Penulisan Riset Keperawatan, Yogyakarta: Graha Ilmu.