PENGARUH PEMBERIAN JUS SEMANGKA TERHADAP TEKANAN DARAH PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI PANTI TRESNA WERDHA TERATAI PALEMBANG

Maya Fadlilah
Dosen Program Studi DIII Keperawatan STIKes Muhammadiyah Palembang
Email : mayastikes@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Peningkatan kesejahteraan terutama di bidang kesehatan menjadi sorotan penting untuk pemerintah dan masyarakat pada umumnya. Timbulnya berbagai penyakit di masyarakat membawa dampak yang besar bagi kesejahteraan hidup mereka. Salah satu jenis penyakit yang terus berkembang dan mengalami peningkatan adalah penyakit hipertensi atau yang lebih dikenal dengan sebutan penyakit darah tinggi. **Tujuan Penelitian** : Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang tahun 2016. **Metode Penelitian** : Bentuk penelitian ini merupakan penelitian Pre Eksperimen dengan One – group pretest dan postest, yaitu kelompok subjek di observasi sebelum intervensi kemudian di observasi lagi setelah intervensi. Teknik sampling adalah sebagian dari *Total Sampling* yaitu 32 sampel pasien penderita hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang 2016. Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Pre-Eksperiment* pengambilan sampling dengan cara *Total Sampling*. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik pre test 158±13,3mmHg dan diastolik 93,4±7,45mmHg, dan tekanan darah sistolik posttest 136±8,4mmHg dan diastolik 82,81±5,8mmHg. Dari hasil uji statistik didapatkan nilai signifikan untuk penurunan tekanan darah baik sistol maupun diastole p *value* = 0,000 artinya ada Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Palembang tahun 2016. **Kesimpulan:** semangka dapat dijadikan menu minuman kesehatan alternatif bagi lansia yang menderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang.

Kata Kunci : Pemberian Jus semangka, Lansia, dan Hipertensi
Daftar Pustaka : 30 (2007-2015)

ABSTRACT

Background: Increased prosperity especially in the health sector into the spotlight important for the government and society in general . The emergence of various diseases in the community have a significant impact for their welfare . One type of disease that continues to grow and to increase disease is hypertension or more commonly known as high blood pressure. **Purpose:** To identify Watermelon Juice Effect Of Blood Pressure In Elderly Patients with Hypertension in the Elderly Lotus Panti Tresna Palembang in 2016. Methods: This study is a research Form Pre Experiment with One - group pretest and posttest , are subject in the observation group before the intervention and then in observation again after the intervention . Sampling techniques are part of the total sampling 32 samples of patients with hypertension in Panti Tresna Werdha Lotus Palembang 2016. The sampling method used in this research is to use Pre - Experiment sampling by means Total Sampling. **Methods:** This research is a research Form Pre Experiment with One - group pretest and posttest, are subject in the observation group before the intervention and then observed again after the intervention . Sampling techniques are part of the total sampling 32 samples of patients with hypertension in Panti Tresna Werdha Lotus Palembang 2016. The sampling method used in this research is to use Pre - Experiment sampling by means Total Sampling. **Results:** The results showed that the average systolic blood pressure of 158±13,3mmHg and a pre -test 93,4±7,45mmHg diastolic and systolic blood

pressure of 136±8,4mmHg and diastolic 82,81±5,8mmHg posttest . From the test results obtained statistically significant values for blood pressure reduction in both systolic and diastolic p value = 0.000 means there Watermelon Juice Effect Of Blood Pressure In Elderly Patients with Hypertension in the Elderly Panti Tresna Palembang 2016. **Conclusion:** Watermelon can be used as an alternative for the health drink menu the elderly who suffer from hypertension in Panti Tresna Werdha Lotus Palembang.

Keywords : Delivery of watermelon juice, Elderly, Hypertension.
Reference : 30 (2007- 2015).

PENDAHULUAN

Peningkatan kesejahteraan terutama di bidang kesehatan menjadi sorotan penting untuk pemerintah dan masyarakat pada umumnya. Timbulnya berbagai penyakit di masyarakat membawa dampak yang besar bagi kesejahteraan hidup mereka. Salah satu jenis penyakit yang terus berkembang dan mengalami peningkatan adalah penyakit hipertensi atau yang lebih dikenal dengan sebutan penyakit darah tinggi.[1]

Hipertensi umumnya yang lebih dikenal dengan penyakit darah tinggi adalah peningkatan abnormal tekanan darah, baik tekanan darah sistolik maupun tekanan darah diastolik. Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi persisten dimana, tekanan darah sistolik (saat jantung memompakan darah) diatas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya diatas 90 mmHg dan tekanan darah diastolik (saat jantung istirahat). Seseorang yang mengalami penyakit hipertensi ini biasanya berpotensi untuk mengalami penyakit lain seperti stroke dan penyakit jantung.[2]

Menurut data WHO (World Health Organization) [3] pada tahun 2012 jumlah kasus hipertensi ada 972 juta orang atau 26,4% penderita hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1 wanita. Angka ini kemungkinan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 927 juta pengidap hipertensi, 333 berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang termasuk Indonesia. Hipertensi membunuh hampir 8 juta orang tiap tahun, hampir 1,5 juta adalah penduduk wilayah Asia Tenggara. Diperkirakan 1 dari 3 orang dewasa di Asia Tenggara menderita hipertensi

Data National Health Documentation di USA menemukan prevalensi hipertensi 15-27 % pada orang-orang berusia 65 tahun ke atas. Pada orang negro angka ini lebih tinggi yaitu 26-29%. Dari survey hipertensi yang telah di adakan di Indonesia selama ini, prevalensi hipertensi pada orang Indonesia dewasa berkisar 5-10 % dan angka ini akan menjadi lebih dari 20 % pada kelompok umur 50 tahun keatas.[4] Di Indonesia, mencapai 17-21 % dari populasi penduduk kebanyakan tidak terdeteksi. Dari jumlah itu 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke. Di perkirakan penderita hipertensi di Indonesia mencapai 15 juta jiwa tetapi hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol. Prevalensi 6-15% pada orang lanjut usia, 50% tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga mereka cenderung menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor resikonya, dan 90% merupakan hipertensi esensial .[5]

Sampai saat ini hipertensi masih merupakan tantangan besar di Indonesia. Hal ini merupakan masalah kesehatan dengan prevalensi yang tinggi, yaitu sebesar 25,8% sesuai dengan data. Di samping itu, pengontrolan hipertensi belum maksimal meskipun obat-obatan yang efektif banyak tersedia. Sedangkan angka hipertensi di Provinsi Sumatera Selatan menurut RiskesDas 2015 terdapat data dengan prevalensi sebanyak 25,8% penderita hipertensi.[6]

Berdasarkan data menurut WHO tahun 2012 di kawasan Asia Tenggara populasi lansia sebesar 8 % atau sekitar 142 juta jiwa. Pada tahun 2050 diperkirakan populasi lansia meningkat 3 kali lipat dari tahun 2013, sedangkan pada tahun 2010 jumlah lansia 24.000.000 (9,77%) dari total populasi, dan tahun 2020 diperkirakan jumlah lansia mencapai 28.800.000 (11,34%) dari total populasi.[7]

Dan jumlah lanjut usia di Sumatera Selatan menurut data statistik Propinsi Sumatera Selatan dalam tahun 2012/2013 tercatat ada 535 ribu 811 orang jiwa terdiri dari lansia laki-laki 253 ribu 529 jiwa dan jumlah lansia perempuan 282 ribu orang. Sedangkan data dari Panti Tresna Werdha Teratai km.6 Palembang, tahun 2016 tercatat berjumlah 65 orang lansia. Yang terdiri dari 27 laki-laki dan 38 perempuan. Dari 65 orang tersebut ada 32 orang yang mengalami tekanan darah tinggi atau hipertensi. 18 laki-laki dan 14 perempuan .

Lansia adalah pria dan wanita yang mencapai umur 60-74 tahun keatas.[3] Proses penuaan adalah siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan - tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh, yang ditandai dengan semakin rentannya tubuh terhadap berbagai serangan penyakit yang dapat menyebabkan kematian misalnya pada sistem kardiovaskuler dan pembuluh darah, pernafasan, pencernaan, endokrin dan lain sebagainya. Hal tersebut disebabkan seiring meningkatnya usia sehingga terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi sel, jaringan, serta sistem organ. Perubahan tersebut pada umumnya mempengaruhi pada kemunduran kesehatan Fisik dan Psikis yang pada akhirnya akan mempengaruhi pada ekonomi dan sosial lansia. Sehingga secara umum akan berpengaruh pada activity of daily living.[8]

Tingginya resiko lansia yang terkena hipertensi disebabkan oleh terjadinya perubahan yang terjadi selama perubahan usia atau yang disebut proses penuan. Kondisi ini semakin meyakinkan teori yang mengatakan semakin tua kemampuan tubuh pun semakin berkurang, sehingga perlu penanganan khusus untuk menangani hipertensi pada lansia. Ada beberapa kegiatan yang dilakukan pemerintah untuk mengurangi hipertensi pada lansia seperti, pengukuran tekanan darah secara rutin, pengobatan untuk penderita hipertensi, dan penyuluhan mengenai hipertensi. Cara ini diharapkan dapat mengurangi angka penyakit hipertensi pada lansia.[9]

Pengobatan hipertensi terdiri dari terapi Farmakologis dan Non-farmakologi. Terapi Farmakologis efeknya hanya menurunkan tekanan darah sedangkan terapi Non-farmakologis bertujuan menurunkan tekanan darah dan mengendalikan faktor resiko dan penyakit lainnya. Terapi Non-farmakologis terdiri dari menghentikan merokok, menurunkan berat badan berlebih, menurunkan konsumsi alkohol, latihan fisik, menurunkan asupan garam, meningkatkan konsumsi buah dan sayur serta menurunkan asupan lemak.[10]

Semangka merupakan buah yang dapat menurunkan tekanan darah. Karena terdapat kandungan yang ada di dalam obat anti hipertensi tersebut. Kandungan dalam semangka yaitu potassium, beta karoten, dan kalium. Dalam semangka sangat kaya akan kandungan air, asam amino, L-arginine dapat menjaga tekanan darah yang sehat. Peningkatan asupan kalium dalam diet telah dihubungkan dengan penurunan tekanan darah, karena kalium memicu natriuresis (kehilangan natrium melalui urin). Diduga bahwa peningkatan asupan kalium untuk mengimbangi natrium dalam diet bermanfaat bagi kesehatan jantung. Dosis sehari kalium adalah 3500 mg.[11] Kandungan kalium pada buah semangka cukup tinggi yang dapat membantu kerja jantung dan menormalkan tekanan darah. Likopen merupakan antioksidan yang lebih ungggul 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. Buah semangka mengandung Asam Amino Sitrulin yang berperan dalam menurunkan tekanan darah, selain itu kandungan karetenoid pada buah semangka dapat mencegah pengerasan dinding arteri maupun pembuluh vena, sehingga dapat mengurangi tekanan darah.[12]

Hasil penelitian Menurut Data.[13] mengatakan bahwa di Universitas di Ponegoro Semarang tahun 2007 menemukan bahwa mengkonsumsi buah semangka dengan kalium sebanyak 500,2 mg selama 5-7 hari, diukur 5 menit sebelum dan 60 menit setelah perlakuan terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah perlakuan pada ketiga kelompok sebesar 16,1±2,9 mmHg dan 12,4±2,4 pada kelompok pepaya, 18,5± 3,8

mmHg dan 12,7±3,1 mmHg pada kelompok semangka, 14,7± 3,9 mmHg dan 10,3±3,8 mmHg pada kelompok melon serta terdapat perbedaan penurunan pada tekanan darah sistolik diantara ketiga kelompok. Pemberian perlakuan pepaya, semangka dan melon berpengaruh secara bermakna terhadap penurunan tekanan darah sistolik (p=0,021) dan diastolik (p= 0,007).

Berdasarkan Studi Pendahuluan diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016.

TUJUAN PENELITIAN

Tujuan Umum

Untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016

Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui tekanan darah sistolik lansia sebelum diberikan jus semangka
2. Untuk mengetahui tekanan darah diastolik lansia setelah diberikan jus semangka
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di Panti tresna werdha teratai Palembang

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian : Penelitian ini merupakan penelitian Pre Eksperimen dengan One – group pretest dan postest, yaitu kelompok subjek di observasi sebelum intervensi kemudian di observasi lagi setelah intervensi dengan populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien penderita hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang 2016 yang berjumlah 65 populasi dan sampel penelitian ini adalah sebagian dari populasi yaitu 32 sampel pasien penderita hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang 2016, penelitian ini dilakukan dari tanggal 30 Pebruari - 4 Maret 2016

Tehnik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa bivariat yaitu untuk melihat pengaruh pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah dan melihat adanya perbedaan antara tekanan darah sebelum dan tekanan darah setelah intervensi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan CI 95% yang di sebabkan sebaran data tidak terdistribusi normal.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistol Responden Sebelum Diberikan Jus semangka Dipanti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016

Tekanan Darah Sistol	Mean	Median	SD	Min	Mak
Sebelum pemberian jus semangka	158	160	13,3	130	180

Berdasarkan tabel diatas dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah sistol sebelum intervensi adalah 158mmHg dengan nilai median adalah 160mmHg dan standar deviasi 13,3. Tekanan darah sistol terendah adalah 130mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 180mmHg

.

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastol Responden Sebelum Diberikan Jus semangka Dipanti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016

Tekanan Darah Diastol	Mean	Median	SD	Min	Mak
Sebelum pemberian jus semangka	93,4	90	7,45	70	100

Berdasarkan tabel diatas dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah diastol sebelum intervensi adalah 93,4mmHg dengan nilai median adalah 90mmHg dan standar deviasi 7,45. Tekanan darah sistol terendah adalah 70mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 100mmHg.

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Sistol Responden Setelah Diberikan Jus semangka Dipanti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016

Tekanan Darah Sistol	Mean	Median	SD	Min	Mak
Setelah pemberian jus semangka	136	135	8,4	120	150

Berdasarkan tabel diatas dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah sistol setelah intervensi adalah 136mmHg dengan nilai median adalah 135mmHg dan standar deviasi 8,4. Tekanan darah sistol terendah adalah 120mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 150mmHg.

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Diastol Responden Setelah Diberikan Jus semangka Dipanti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016

Tekanan Darah Diastol	Mean	Median	SD	Min	Mak
Setelah pemberian jus semangka	82,81	80	5,8	70	90

Berdasarkan tabel diatas dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah diastol setelah intervensi adalah 82,81mmHg dengan nilai median adalah 80mmHg dan standar deviasi 5,8. Tekanan darah sistol terendah adalah 70mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 90mmHg.

Analisa Bivariat

Analisis bivariat adalah untuk melihat pengaruh pemberian jus semangka terhadap penurunan tekanan darah dan melihat adanya perbedaan antara tekanan darah sebelum dan tekanan darah setelah intervensi. Hasil analisis bivariat menggunakan uji statistik Wilcoxon Signed Ranks Test dengan CI 95% yang di sebabkan sebaran data tidak terdistribusi normal.

a. Deskripsi Data Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas data dengan menggunakan metode analisis Shapiro-wilk, tekanan darah

sistol dan diastole sebelum intervensi dengan tekanan darah sistol dan diastole setelah intervensi didapatkan p value < 0,05 maka dapat disimpulkan tekanan darah sistol dan diastole sebelum dan setelah dilakukan intervensi pemberian jus semangka pada lansia yang mengalami hipertensi tidak terdistribusi normal.

Setelah diketahui sebaran data tekanan darah sistol dan diastol tidak normal maka analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah sistol dan diastol sebelum dan setelah intervensi adalah uji wilcoxon ranks yang merupakan uji alternatif.

b. Hasil Analisis Uji Wilcoxon Ranks Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Sistol.

Tabel 5
Data Hasil Analisis Uji Wilcoxon Ranks Terhadap Tekanan Darah Sistol Sebelum Dan Setelah Pemberian Jus Semangka

	Median	SD	P Value
Tekanan darah sistol sebelum pemberian jus semangka	160	13,3	0,000
Tekanan darah sistol setelah pemberian jus semangka	135	8,4	

Berdasarkan tabel dari total 32 responden menunjukkan bahwa tekanan darah sistol sebelum pemberian jus semangka nilai median adalah 160mmHg dengan standar deviasi 13,3. Dan tekanan darah sistol setelah pemberian jus semangka nilai median adalah 135mmHg dengan standar deviasi 8,4. P value = 0,000.

c. Hasil Analisis Uji Wilcoxon Ranks Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Diastol.

Tabel 6
Distribusi Perbandingan Tekanan Darah Diastol Menggunakan Uji Wilcoxon Sebelum dan Setelah Diberikan Jus Semangka

	Median	SD	P Value
Tekanan darah diastole sebelum pemberian jus semangka	90	7,45	0,000
Tekanan darah diastole setelah pemberian jus semangka	80	5,8	

Berdasarkan tabel dari total 32 responden menunjukan bahwa tekanan darah diastol sebelum pemberian jus semangka nilai median adalah 90mmHg dengan standar deviasi 7,45. Dan tekanan darah diastol setelah pemberian jus semangka nilai median adalah 80mmHg dengan standar deviasi 5,8 P value = 0,000.Pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah pada lansia.

Pada bagian statistik menunjukkan bahwa hasil uji wilcoxon diperoleh nilai

signifikan untuk tekanan darah sistol adalah 0,000 dan tekanan darah diastol adalah 0,000. Dengan hasil Pvalue = 0,000 berarti bahwa nilai pvalue kurang dari 0,05 (Pvalue < 0,05) sehingga Ho ditolak dan Ha diterima. Ha merupakan pernyataan yang mengatakan bahwa Ada Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang Tahun 2016.

PEMBAHASAN

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre eksperiment* dengan rancangan *one-grup pretest-postest design*. rancangan ini hanya untuk mengetahui pengaruh sebelum dan setelah intervensi pemberian jus semangka yang dilakukan selama 5 hari berturut-turut terhadap lansia di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang.

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *total sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan ekslusi sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 32 responden penderita hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang.

Analisis Univariat

a. Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum diberikan terapi intervensi jus semangka

   Berdasarkan tabel 5.1 dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah sistol sebelum diberikan intervensi pemberian jus semangka adalah 158mmHg, dengan nilai median adalah 160mmHg dan standar deviasi 13,3. Tekanan darah sistol terendah adalah 130mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 180mmHg. Sedangkan berdasarkan tabel 5.2. dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah diastol sebelum intervensi adalah 93,4mmHg dengan nilai median adalah 90mmHg dan standar deviasi 7,45. Tekanan darah sistol terendah adalah 70mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 100mmHg.

   hipertensi merupakan penyakit kelainan jantung dan pembuluh darah yang di tandai dengan peningkatan tekanan darah. Darah tinggi seakan menjadi ancaman karena dengan tiba-tiba seseorang dapat divonis menderita darah tinggi, penyakit hipertensi yang menduduki peringkat pertama penyebab stroke dan jantung.[8]

   Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan.[14] yang mengatakan bahwa jus semangka (Cilitrus Vulgaris Schrad) ada perbedaan tekanan darah terhadap lansia dengan riwayat hipertensi di kota padang didapatkan hasil dengan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 orang (42,9%) dan perempuan sebanyak 16 orang (57,1%) Rata-rata tekanan darah sebelum pemberian jus semangka pada lansia didapatkan tekanan darah sistolik 173,57±11,69 mmHg dan diastolik 96,79±5,3 mmHg dan sesudah diberi perlakuan 142,07±10,35mmHg dan diastolik 90,14±5,97mmHg dengan hasil uji statistik menunjukkan nilai p=0,00.

   Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, maka peneliti berpendapat bahwa terjadinya penurunan tekanan darah sistol dengan pemberian jus semangka, karena buah semangka mengandung kalium, flavanoid, apigenin, vitamin C, fitosterol, vitamin K, dan api'in. Kandungan tersebut dapat mempengaruhi vasodilatasi sehingga darah dapat mengalir dengan lebih lancar dan membuat tekanan darah menurun.

b. Rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan terapi intervensi jus semangka

   Berdasarkan tabel 5.3. dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah sistol setelah intervensi adalah 136mmHg dengan nilai median adalah 135mmHg dan standar deviasi 8,4. Tekanan darah sistol terendah adalah 120mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 150mmHg. Sedangkan Berdasarkan tabel 5.4. diatas dari total 32 responden didapatkan hasil rata-rata untuk tekanan darah diastol setelah intervensi adalah 82,81. dengan nilai median adalah 80mmHg dan standar deviasi 5,8. Tekanan darah sistol terendah adalah 70mmHg dan tekanan darah tertinggi sistol adalah 90mmHg.

Menurut teori.[8] mengatakan bahwa salah satu khasiat semangka untuk kesehatan adalah untuk mengatasai tekanan darah tinggi, mekanisme kerja kalium dapat menurunkan tekanan darah dengan vasodilatasi sehingga menyebabkan penurunan retensi perifer total dan meningkatkan output jantung.

Hal ini sejalan dari hasil penelitian Menurut.[13] mengatakan bahwa di Universitas di Ponegoro Semarang tahun 2007, mengkonsumsi buah semangka dengan kalium sebanyak 500,2 mg selama 5-7 hari, diukur 5 menit sebelum dan 60 menit setelah perlakuan terdapat penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik setelah perlakuan pada ketiga kelompok sebesar 16,1±2,9 mmHg dan 12,4±2,4 pada kelompok pepaya, 18,5± 3,8 mmHg dan 12,7±3,1 mmHg pada kelompok semangka, 14,7± 3,9 mmHg dan 10,3±3,8 mmHg pada kelompok melon serta terdapat perbedaan penurunan pada tekanan darah sistolik dia ntara ketiga kelompok. Pemberian perlakuan pepaya, semangka dan melon berpengaruh secara bermakna terhadap penurunan tekanan darah sistolik (p=0,021) dan diastolik (p= 0,007).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, maka peneliti berpendapat bahwa terjadinya penurunan tekanan darah diastol dengan pemberian jus semangka berhubungan dengan kandungan potassium, beta karoten, dan kalium yang terdapat dalam buah semangka, kalium yang ada dalam buah semangka dapat memicu kehilangan natrium melalui urin sehingga dapat menormalkan tekanan darah.

Analisa Bivariat

a. Hasil Analisis Uji *Wilcoxon Ranks* Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Sistol.

   Berdasarkan analisis statistik dengan uji alternative yaitu *Uji Wilcoxon*. Hasil penelitian yang diperoleh adalah tekanan darah sistol sebelum pemberian jus semangka nilai median adalah 160mmHg dengan standar deviasi 13,3. Dan tekanan darah sistol setelah pemberian jus semangka nilai median adalah 135mmHg dengan standar deviasi 8,4.Dengan hasil perhitungan statistik diperoleh nilai p *value* = 0,000 atau p *value* < 0,05, sehingga Ha diterima dan Ho ditolak. Maka dapat disimpulkan adanya perubahan secara signifikan pada tekanan darah dengan pemberian jus semangka dan dapat dapat dikatakan bahwa ada pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah sistol pada lansia penderita hipertensi di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang.

   Semangka mampu mengurangi tekanan darah karena semangka mempunyai manfaat bagi kesehatan. Mengandung jumlah vitamin, mineral dan antioksidan yang tinggi, serta rendah kalori. Satu cangkir potong semangka dadu (152 gram) mengandung 43 kalori, 0 gram lemak, 2 gram natrium, 11 gram karbohidrat dan 1 gram serat, vitamin A 17%, vitamin C dengan kandungan sebesar 6 mg per 100 gram, air sebanyak 93,4%, protein 0,5%.[12]

   Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas peneliti berpendapat bahwa intervensi pemberian jus semangka merupakan salah satu buah yang diberikan secara teratur dalam waktu 5 hari dapat menurunkan tekanan darah sistol yang signifikan pada pasien hipertensi, karena buah semangka banyak mengandung kalium yang tinggi yang mampu menurunkan tekanan darah.

b. Hasil Analisis Uji *Wilcoxon Ranks* Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Diastol

   Berdasarakan analisis statistik dengan uji *Wilcoxon test* diperoleh hasil menunjukan bahwa tekanan darah diastol sebelum pemberian jus semangka nilai median adalah 90mmHg dengan standar deviasi 7,45. Dan tekanan darah diastol setelah pemberian jus semangka nilai median adalah 80mmHg dengan standar deviasi 5,8.

   Pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah diastol pada lansia di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang dengan melakukan uji statistik didapatkan nilai p *vaule* adalah 0,000. Sehingga Ho ditolak dan Ha diterima, karena nilai p *value* = 0,000 < 0,05. Yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan

terhadap tekanan darah diastol dengan pemberian jus semangka, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jus semangka terhadap tekanan darah diastol pada lansia.

Menurut[15] yang berjudul asupan natrium dan kalium pada penderita hipertensi dan normotensi masyarakat etnik minang kabau di kota padang yang menemukan prevalensi hipertensi rendah di daerah yang masyarakatnya tinggi konsumsi kalium. Selain pemberian kalium dari buah-buahan dapat berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistol maupun diastol.

Hal ini dikarenakan buah semangka memiliki kandungan yang bermanfaat dalam mengontrol tekanan darah, seperti kalium air, vitamin C, vitamin A, vitamin K, dan asam amino sitrulin. Kandungan natrium pada buah semangka mampu menurunkan efek natrium sehingga tekanan darah menurun.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori diatas, maka peneliti berpendapat bahwa intervensi pemberian jus semangka merupakan salah satu dapat mempengaruhi tekanan darah, karena didalamnya terdapat kandungan kalium atau potassium yang cukup tinggi yang merupakan ion utama didalam cairan intraseluler dan menurunkan tekanan darah.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada tanggal 30 Pebruari - 4 Maret 2016 dengan jumlah sampel 32 respoden di Panti Tresna Werdha Teratai Palembang, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Rata-rata tekanan darah sistol sebelum diberikan terapi jus semangka 158mmHg dan tekanan terendah adalah 130mmHg, tekanan darah tertinggi adalah 180mmHg dengan standar deviasi 13,3. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastol sebelum diberikan terapi intervensi 93,4mmHg dan tekanan darah terendah 70mmHg sedangkan tekanan darah tertinggi 100mmHg dengan standar deviasi 7,45.
2. Rata-rata tekanan darah sistol setelah diberikan terapi jus semangka 136mmHg dan tekanan terendah 120mmHg, tekanan darah tertinggi adalah 150mmHg dengan standar deviasi 8,4. Sedangkan rata-rata tekanan darah diastol setelah diberikan terapi intervensi 82,81mmHg dan tekanan darah terendah 70mmHg sedangkan tekanan darah tertinggi 90mmHg dengan standar deviasi 5,8.
3. Ada Pengaruh antara tekanan darah sistol dan diastol sebelum diberikan intervensi jus semangka dengan tekanan darah sistol dan diastol setelah diberikan terapi jus semangka. Dari hasil tabel diatas *Uji Wilcoxon* didapatkan nilai signifikan untuk penurunan tekanan darah baik sistol maupun diastole p *value* = 0,000 sehingga dengan p *value* < 0,005 Ho ditolak dan Ha diterima. Maka disimpulkan bahwa Ada Pengaruh Pemberian Jus Semangka Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi di Panti Tresna Werdha Palembang tahun 2016.

Saran

Bagi STIKes Muhammadiyah Palembang

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dimasukkan di silabus matakuliah keperawatan farmakologi, dalam menurunkan tekanan darah bagi penderita hipertensi dengan cara nonfarmakologi

Bagi Panti Tresna Werdha Teratai

Diharapkan buah semangka ini dapat dijadikan menu yang diterapkan di Panti tresna werdha teratai palembang

DAFTAR PUSTAKA

1. Ardiansyah, Muhamad. 2012. Medikal BedahUntuk Mahasiswa. Jogjakarta : DIVA Press.
2. Hartono, Bambang. 2012. Hipertensi. Diakses dari http ://ardika-zeinfst08. web.unair.ac.id/artikel.detail-46061-teknobiomedik-HIPERTENSI.html. diases pada tanggal 26 desember 2012
3. WHO, 2013. World Health Day 2013:Measure Your Blood Pressure, Reduce Your Risk. http://www.who.int. Diakses 03 April 2013.

4. Maidelwita, Yani. 2011. Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi Lansia. Jurnal MNM. Mercubaktijaya Padang.
5. Arturo, 2012. Turunkan Hipertensi dengan semangka. Diakses dari http://dokternasir.web.id/2010/10/turunkantekanan- darah-tinggi-dengan-semangka- .html. diakses 26 desember 2012.
6. Riskesdas. 2015. Laporan Nasional Riskesdas 2015. Diakses: 23 november 2015. http://www.k4health.org/system/files/laporanNasional%20Riskesdas%2015
7. Depkes.(2015) Laporan Nasional Riskesdas 2015. Diakses: 20 november 2015. http://www.k4health.org/system/files/lap oran Nasional %20 Dipkes%2015
8. Nisa, Intan. 2011. Ajaibnya Terapi Herbal Tumpas Penyakit Darah Tinggi. Jakarta : Dunia Sehat
9. Anggraeni, Yofina.(2012). Super komplet Pengobatan Darah Tinggi. Jogjakarta:Araska.
10. Junaidi, I. (2010). Hipertensi Pengenalan,Pencegahan, dan pengobatan.Jakarta: PT Bhuana Ilmu Populer.
11. Nisa, Intan. 2011. Ajaibnya Terapi Herbal Tumpas Penyakit Darah Tinggi. Jakarta : Dunia Sehat
12. Ma"mun. D., Nurcholis. (2012) Manfaat Buah Semangka dari http://blogspot .com diakses pada tanggal 23 September 2014.
13. Elis M, Muflihah I. 2007. Pengaruh Pemberian Jus Pepaya, Jus Semangka, dan Jus Melon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik. [KTI]:Ilmugizi; Unv. Diponegoro;2007.
14. Irma Dewi, A.N.2009. Pengaruh Buah Semangka (Citrullus vulgarisSchard. Fructus) terhadap Tekanan Darah Normal Laki-laki Dewasa . Bandung :Universitas Kristen Maranatha.
15. Sasaki 2013. Asupan natrium dan kalium pada penderita hipertensi dan normotensi masyarakat etnik minang kabau di kota padang