

Available online at : <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/>

Jurnal Kesehatan

| ISSN (Print) 2085-7098 | ISSN (Online) 2657-1366 |



Artikel Penelitian

EFEKTIFITAS PEMBERIAN JUS BELIMBING MANIS DAN MENTIMUN TERHADAP TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI

Adriani¹, Mila Sari²¹Universitas Fort De Kock, Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia²Universitas Fort De Kock, Bukittinggi, Sumatera Barat, Indonesia

INFORMASI ARTIKEL

Received: November, 01, 2019

Revised: November, 15, 2019

Available online: November, 23, 2019

KATA KUNCI

Hipertensi, Tekanan Darah, Belimbing Manis, Mentimun

KORESPONDENSI

E-mail: adrianisuwito@fdk.ac.id

ABSTRACT

Hipertensi merupakan suatu kondisi dimana pembuluh darah memiliki tekanan darah tinggi (tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg) yang menetap di sebabkan oleh gangguan emosi, obesitas dan merokok. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektifitas Pemberian Jus Belimbing Manis dan Mentimun Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Jorong Abai Siat Wilayah Kerja Puskesmas Koto Besar Tahun 2018. Penelitian ini dengan menggunakan desain Quasi Eksperimental dengan metode pendekatan Pretest – Posttest. Penelitian ini dilakukan di Jorong Abai Siat Wilayah Kerja Puskesmas Koto Besar Tahun 2018 pada bulan Januari dengan jumlah sampel sebanyak 20 orang dengan Hipertensi Ringan. Teknik pengambilan sampel purposive sampling. Pengolahan data dilakukan secara komputerisasi. Hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah kelompok jus belimbing manis adalah 132,000 dan rata-rata tekanan darah kelompok jus mentimun adalah 133,000. Pada penelitian ini terdapat perbedaan rata-rata tekanan darah kelompok jus belimbing manis dengan jus mentimun rata-rata perbedaan tekanan darah -2,919, dengan nilai $p= 0,000$. Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa ada efektifitas jus belimbing manis dan mentimun dapat menurunkan tekanan darah. Diharapkan penelitian ini mampu menambah referensi baru dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Hypertension is a condition in which blood vessels have high pressure (tap blood pressure is about 140 mmHg or diastolic blood ≥ 90 mmHg). It may be caused by emotional disorders, obesity, and smoking. The purpose of this research is to determine the effectiveness of star fruit and cucumber juice to against blood pressure on hypertension patients in Jorong Abai Siat Community Health Center Koto Besar in 2018. A quasi-experimental design was used in this research with the Pretest - Posttest approach. This research was conducted in Jorong Abai Siat Community Health Center in 2018 Koto Besar in January with 20 samples with Mild Hypertension. The sampling technique used in this research was purposive sampling. Then, the data were processed by using computerized. From the results of this research can be seen that the average blood pressure of the star fruit juice group was 132.000 and the mean of blood pressure of the cucumber juice group was 133.000. This research reveals that there was a difference in blood pressure level of star fruit juice group and cucumber juice. The difference is about -2,919 with $p\text{-value} = 0.000$. Based on the results above, it can be concluded that star fruit and cucumber are effective to make blood pressure lower. Last, it is hoped that this research may be a new reference in lowering the blood pressure on hypertension patients.

PENDAHULUAN

Tekanan darah dalam sehari secara alami akan naik dan turun sesuai dengan kondisi tubuh dan aktivitas setiap orang. Bila dalam rentang waktu lebih Panjang tekanannya tetap tinggi, maka disebut tekanan darah tinggi. Penyakit tekanan darah tinggi dalam bahasa medis disebut Hipertensi (Indah, 2014). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolic lebih dari 90 mmHg (Depkes, 2010). Tekanan darah seseorang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal

memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah dibanding usia dewasa (Sutanto, 2010).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan masyarakat nasional yang serius, tapi penyebab umumnya tidak diketahui (Sherwood 2016). *World Health Organization* (WHO) memperkirakan jumlah hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang membesar. Pada 2025 mendatang, diproyeksikan sekitar 29% atau sekitar 1,6 miliar orang di seluruh dunia mengalami hipertensi. Penyakit ini telah membunuh 9,4 juta warga dunia setiap tahunnya. Apabila penyakit jantung dan stroke akibat hipertensi digabungkan, kedua penyakit ini merupakan penyebab kematian nomor satu di dunia (WHO 2014).

Prevalensi Global hipertensi pada orang dewasa usia 18 tahun ke atas sekitar 22% pada tahun 2014. Berdasarkan wilayah WHO, prevalensi tertinggi terdapat di Afrika sebesar 30% dan prevalensi terendah 18% berada di Amerika. Di wilayah ini, pria memiliki prevalensi lebih tinggi (21%) daripada wanita (16%). Jumlah penderita hipertensi yang tidak terkontrol meningkat selama bertahun-tahun karna pertumbuhan penduduk dan juga proses penuaan (WHO, 2014).

Secara Nasional, 25,8% penduduk Indonesia menderita penyakit hipertensi. Terdapat 65.048.110 jiwa yang menderita hipertensi. Suatu kondisi yang cukup mengejutkan. Hasil riset kesehatan dasar tahun 2013 menyebutkan bahwa prevalensi angka hipertensi di Indonesia mengalami kenaikan. Dari 7,6 % pada tahun 2007 menjadi 9,5% pada tahun 2013. Provinsi dengan prevalensi hipertensi yang tertinggi pada tahun 2013 ialah Provinsi Sulawesi Utara (15,2%), kemudian disusul Provinsi Kalimantan Selatan (13,3%), dan DI Yogyakarta (12,9%) (Kemenkes RI, 2014).

Prevalensi angka hipertensi untuk Provinsi Sumatera Barat berdasarkan diagnosa tenaga kesehatan yaitu 7,8% dan melalui hasil pengukuran 22,6%. Hipertensi pada perempuan (28,8%) cenderung lebih tinggi daripada laki-laki (22,8%) (Risksdas, 2013). Berdasarkan data dikabupaten Dharmasraya di dapatkan di Jorong Abai Siat Wilayah Kerja Puskesmas Koto Besar jumlah penderita hipertensi setiap bulan meningkat, yaitu sepanjang tahun 2016 sebanyak 128 kunjungan. Prevalensi hipertensi di Jorong Abai Siat terus meningkat. Jika hal ini tidak ditanggulangi akan terus menimbulkan berbagai dampak dimana akan terus terjadi peningkatan jumlah penderita dan menyebabkan kematian. (Laporan Tahunan Puskesmas Koto Besar Tahun 2016)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Virgona dkk di dapatkan bahwa adanya pengaruh pemberian jus belimbing manis dan mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dari tekanan darah sebelum konsumsi jus belimbing manis yaitu sistolik dan diastolik 151 mmHg/93mmHg, sesudah konsumsi jus belimbing manis tekanan darah yaitu sistolik dan diastolik 142mmHg/81mmHg. Pemberian jus belimbing manis dilakukan sebanyak 2x/hari yaitu pukul 6.30 dan 12.00 selama 3 hari berturut-turut. (Virgona dkk, 2016).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fitriana tahun 2013 bahwa ada Ada pengaruh pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi Penelitian dilakukan selama enam hari, hari pertama tekanan darah lansia diukur untuk mendapatkan tekanan darah rata-rata sebelum perlakuan, selanjutnya selama lima hari setiap lansia diberi perlakuan berupa jus mentimun sebanyak 100 gram dan diukur tekanan darahnya pada 2 jam, 6 jam, dan 9 jam setelah perlakuan. Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh bermakna dari

pemberian jus mentimun terhadap penurunan tekanan darah, penurunan terbesar terjadi pada 2 jam dan setelah perlakuan hari ke 4 dan 5 setelah perlakuan pemberian jus mentimun. (Fitriana, 2013).

Buah belimbing merupakan buah berusuk lima dan bila dipotong melintang akan berbentuk bintang. Pada saat muda kulit buahnya bewarna hijau muda dan berubah menjadi kuning sampai kemerahan pada waktu matang. Daging buahnya tebal, bewarna kuning dan banyak mengandung air. Rasanya manis sampai asam. Manfaat buah belimbing manis yaitu untuk menurunkan tekanan darah, sebagai anti oksidan dan anti kanker, meningkatkan daya tahan tubuh, mencegah dan mengobati sariawan, memperlancar pencernaan dan mencegah konstipasi, menurunkan tingkat kolesterol dan gula darah, mengencerkan dahak dan mengobati batuk. (Wirakusumah, 2007).

Timun atau mentimun (*Cucumis Sativus*) adalah tanaman merambat yang mempunyai sulur dahan berbentuk spiral. Daunnya bertangkai panjang, bentuknya lebar bertaju dengan pangkal berbentuk jantung, ujungnya runcing dan tepi bergerigi. Batangnya berbulu halus, bunganya yang jantan bewarna putih kekuningan dan yang betina berbentuk seperti terompet, buahnya bulat Panjang, tumbuh bergantung, warnanya hijau berkilau putih dan setelah tua warnanya kuning kotor. Panjang buahnya kira-kira 10-30 cm, pangkalnya bebuntul dan banyak mengandung air. Bijinya banyak, bentuknya lonjong meruncing pipih dan warnanya putih kotor. Manfaat mentimun yaitu untuk mengobati hipertensi, menurunkan berat badan, detoksifikasi, meningkatkan kadar *glutathion* yaitu asam amino. (Muhammadun, 2010).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Expeimental Design* dengan rancangan penelitian *Pretest-Posttest Design*. Pada penelitian memungkinkan peneliti untuk menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo, 2010). Rancangan penelitian ini diberikan untuk mengetahui keadaan awal sampel dan adakah perbedaan tekanan darah antara sebelum intervensi dan sesudah intervensi.

Pada penelitian ini sebelum mengkonsumsi jus belimbing manis dan mentimun (pre-test), tekanan darah pasien diukur kemudian diberikan jus belimbing manis dan mentimun 2x sehari dengan waktu yang ditentukan selama 12 hari. Setelah diukur kembali (post-test)tekanan darah pada penderita hipertensi pada hari ke 1 dan 14. Kemudian dilakukan perbandingan antara tekanan darah pre-test dengan post-tes pasien yang mengkonsumsi jus belimbing manis dan mentimun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 : Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi Jus Belimbing Manis

Variabel	Mean	Min	Mak	SD
Sebelum	146,00	140,00	150,00	5,16
Sesudah	132,00	120,00	140,00	10,32

Berdasarkan tabel di atas rata-rata tekanan darah sebelum intervensi pemberian jus belimbing manis penderita hipertensi lebih tinggi dengan rata – rata 146,00 dan rata- rata sesudah dilakukan intervensi 132,00.

Menurut teori tekanan darah dalam sehari secara alami akan naik dan turun sesuai dengan kondisi tubuh dan aktivitas setiap orang. Bila dalam rentang waktu lebih panjang tekanannya tetap tinggi, maka disebut tekanan darah tinggi. Berdasarkan hasil lembar *Checklist* tekanan darah menunjukkan bahwa dari 20 penderita hipertensi (100%) memiliki nilai skor lembar *Checklist* hipertensi. Semuanya mendapatkan nilai skor 1 (hipertensi ringan). Penyakit tekanan darah tinggi dalam bahasa medis disebut Hipertensi (Indah, 2014). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Depkes, 2010). Tekanan darah seseorang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah dibanding usia dewasa (Sutanto, 2010).

Hasil penelitian Aulia, P.A., & Irawan, A. (2018). Dapat dilihat bahwa 10 orang lansia yang mengalami hipertensi didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan pemberian jus belimbing manis adalah 175 mmHg dengan standar deviasi 11,785. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan terapi meditasi adalah 92mmHg dengan standar deviasi 6,325.

Menurut asumsi peneliti tekanan darah di dapatkan sebelum pemberian jus belimbing manis yaitu penderita mengalami hipertensi ringan berkisaran dari 140 mmHg - 160mmHg. Hal ini disebabkan karena faktor stres yang dialami oleh lansia awal, kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan buah tradisional untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Sebagaimana diketahui bahwa usia juga dapat memicu terjadinya hipertensi. Kebanyakan orang juga tidak terlalu menghiraukan jika tekanan darahnya masih termasuk hipertensi ringan padahal kondisi seperti itu tidak bias diabaikan karena harus segera di atasi.

Menurut teori Hipertensi menjadi *silent killer* karena pada sebagian besar kasus tidak menunjukkan gejala apapun sehingga pada suatu hari hipertensi menjadi stroke dan serangan jantung yang mengakibatkan penderitanya meninggal. Bahkan sakit kepala yang sering menjadi indicator hipertensi tidak terjadi pada beberapa orang atau dianggap keluhan ringan yang akan sembuh dengan sendirinya

Terapi komplementer bersifat terapi pengobatan alamiah diantaranya adalah dengan terapi herbal, terapi nutrisi, akupuntur dan akupresur, relaksasi progresif, meditasi, homeopati, aromaterapi, terapi *bach flower remedy*, dan refleksiologi, terapi es dan panas, tehnik relaksasi, distraksi, biofeedback, hipnosis diri. Jenis obat yang digunakan dalam terapi herbal yang dapat mengobati berbagai penyakit diantaranya hipertensi dengan jus belimbing manis (Wirakusumah, 2007).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aulia, P.A., & Irawan, A. (2018). Dapat dilihat bahwa 10 orang lansia yang mengalami hipertensi didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan pemberian jus belimbing manis adalah 175 mmHg dengan standar deviasi 11,785. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan terapi meditasi adalah 92mmHg dengan standar deviasi 6,325.

Menurut asumsi peneliti hipertensi disebabkan oleh peningkatan curah jantung, kemudian menetap dan menyebabkan peningkatan tahanan tepi pembuluh darah total. Penyakit hipertensi primer lebih banyak terjadi pada wanita daripada pria seperti gangguan emosi dan obesitas. Penanganan yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan memberikan jus belimbing manis terbukti mengandung vitamin C, provitamin A (karotenoid), mineral besi, fosfor, kalsium, dan kalium/potassium, pektin dan serat yang dapat menurunkan tekanan dara tinggi pada penderita hipertensi ringan.

Tabel 2 : Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi Jus Mentimun

Variabel	Mean	Min	Mak	SD
Sebelum	146,00	140,00	150,00	5,16
Sesudah	133,00	120,00	140,00	9,48

Berdasarkan tabel di atas rata-rata tekanan darah sebelum intervensi pemberian jus belimbing manis penderita hipertensi lebih tinggi dengan rata – rata 146,00 dan ratarata sesudah dilakukan intervensi 133,00

Menurut teori buah mentimun tanaman merambat yang mempunyai sulur dahan berbentuk spiral ini dapat mengobati hipertensi karena kandungan mineralnya yaitu *potassium, magnesium dan fospor*. Selain itu mentimun bersifat diuretic karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah.

Menurut teori tekanan darah dalam sehari secara alami akan naik dan turun sesuai dengan kondisi tubuh dan aktivitas setiap orang. Bila dalam rentang waktu lebih panjang tekanannya tetap tinggi, maka disebut tekanan darah tinggi. Berdasarkan hasil lembar *Checklist* tekanan darah menunjukkan bahwa dari 20 penderita hipertensi (100%) memiliki nilai skor lembar *Checklist* hipertensi.

Semuanya mendapatkan nilai skor 1 (hipertensi ringan). Penyakit tekanan darah tinggi dalam bahasa medis disebut Hipertensi (Indah, 2014). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Depkes, 2010). Tekanan darah seseorang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah dibanding usia dewasa (Sutanto, 2010).

Jus mentimun merupakan metode non farmakologis yang dianggap sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah tinggi. Dengan kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Maka semakin teratur kita meminum jus mentimun kandungannya dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fitriana, Y. 2013. Didapatkan setelah diberikan jus mentimun hampir separoh dari responden (47,05%) merupakan penderita hipertensi stage I (ringan). Tekanan darah sistolik terendah setelah diberikan jus mentimun adalah 130 mmHg, dan tekanan darah sistolik tertinggi adalah 170 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastolik terendah setelah diberikan jus mentimun adalah 80 mmHg, dan tekanan darah diastolik tertinggi adalah 100 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa tekanan darah pasien hipertensi setelah diberikan jus mentimun tergolong pada tekanan darah normal tinggi (17,64%), hipertensi stage I (47,05%), dan hipertensi stage II (35,29%), tidak ada responden dengan hipertensi stage III setelah diberikan jus mentimun.

Asumsi peneliti bahwa tekanan darah tinggi merupakan permasalahan yang sering dirasakan oleh para lansia awal. Tekanan darah tinggi akan menimbulkan beberapa gejala yaitu sakit kepala, pusing, penglihatan buram, mual, telinga berdenging, kebingungan, detak jantung tak teratur, kelelahan, nyeri dada. Maka dari itu pemberian jus mentimun dapat menurunkan tekanan darah tinggi dengan kandungan airnya yang tinggi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriana, Y. 2013. Didapatkan sebelum diberikan jus mentimun lebih dari separoh responden (52,94%) merupakan penderita hipertensi stage II (sedang). Tekanan darah sistolik terendah sebelum diberikan jus mentimun adalah 140 mmHg, dan tekanan darah sistolik tertinggi adalah 180 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastolik terendah sebelum diberikan jus mentimun adalah 90 mmHg, dan tekanan darah diastolik tertinggi adalah 120 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa tekanan darah pasien hipertensi sebelum diberikan jus mentimun tergolong pada hipertensi stage I (17,64%), hipertensi stage II (52,94%), dan hipertensi stage III (29,41%).

Menurut asumsi peneliti hipertensi disebabkan oleh peningkatan curah jantung, kemudian menetap dan menyebabkan peningkatan tahanan tepi pembuluh darah total. Penyakit hipertensi

primer lebih banyak terjadi pada wanita daripada pria seperti gangguan emosi dan obesitas. Penanganan yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan memberikan jus mentimun terbukti mengandung mineralnya yaitu *potassium, magnesium dan fospor*. Selain itu mentimun bersifat diuretic karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Maka semakin teratur kita meminum jus mentimun kandungannya dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Tabel 3 : Perbedaan Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi Jus Belimbing Manis

Variabel	Mean	N	T	df	p-value
Tekanan Darah Sebelum-sesudah intervensi	14,00	10	8,57	9	0,0001

Berdasarkan table diatas didapatkan data bahwa uji statistic didapatkan nilai P-value 0,000. Karena Pvalue <0,05 sehingga H₀ ditolak. Artinya, ada pengaruh yang signifikan antara Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Jus Belimbing manis dan jus mentimun pada penderita hipertensi di Jorong Abai Siat Wilayah Kerja Koto Besar Tahun 2018.

Menurut teori tekanan darah dalam sehari secara alami akan naik dan turun sesuai dengan kondisi tubuh dan aktivitas setiap orang. Bila dalam rentang waktu lebih panjang tekanannya tetap tinggi, maka disebut tekanan darah tinggi. Berdasarkan hasil lembar *Checklist* tekanan darah menunjukkan bahwa dari 20 penderita hipertensi (100%) memiliki nilai skor lembar *Checklist* hipertensi. Semuanya mendapatkan nilai skor 1 (hipertensi ringan). Penyakit tekanan darah tinggi dalam bahasa medis disebut Hipertensi (Indah, 2014). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Depkes, 2010). Tekanan darah seseorang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah dibanding usia dewasa (Sutanto, 2010).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Aulia, P.A., & Irawan, A. (2018). Dapat dilihat bahwa 10 orang lansia yang mengalami hipertensi didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan pemberian jus belimbing manis adalah 175 mmHg dengan standar deviasi 11,785. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan terapi meditasi adalah 92mmHg dengan standar deviasi 6,325.

Menurut asumsi peneliti tekanan darah di dapatkan sebelum pemberian jus belimbing manis yaitu penderita mengalami hipertensi ringan berkisaran dari 140 mmHg - 160mmHg. Hal ini disebabkan karena faktor stres yang dialami oleh lansia awal, kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan buah tradisional untuk mengurangi tekanan darah tinggi. Sebagaimana diketahui

bahwa usia juga dapat memicu terjadinya hipertensi. Kebanyakan orang juga tidak terlalu menghiraukan jika tekanan darahnya masih termasuk hipertensi ringan padahal kondisi seperti itu tidak bias diabaikan karena harus segera di atasi.

Tabel 4 : Rata-Rata Tekanan darah Sebelum dan Sesudah Intervensi Jus Mentimun

Variabel	Mean	N	T	df	p-value
Tekanan Darah Sebelum-sesudah intervensi	13,00	10	8,51	9	0,0001

Berdasarkan tabel 4 didapatkan data uji statistik didapatkan nilai Pvalue 0,000. Karena Pvalue < 0,05 sehingga H₀ ditolak. Artinya, ada pengaruh yang signifikan antara Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian jus mentimun pada penderita hipertensi di Jorong Abai Siat Wilayah Kerja Koto Besar Tahun 2018. Menurut teori tekanan darah dalam sehari secara alami akan naik dan turun sesuai dengan kondisi tubuh dan aktivitas setiap orang. Bila dalam rentang waktu lebih panjang tekanannya tetap tinggi, maka disebut tekanan darah tinggi. Berdasarkan hasil lembar *Checklist* tekanan darah menunjukkan bahwa dari 20 penderita hipertensi (100%) memiliki nilai skor lembar *Checklist* hipertensi. Semuanya mendapatkan nilai skor 1 (hipertensi ringan). Penyakit tekanan darah tinggi dalam bahasa medis disebut Hipertensi (Indah, 2014). Hipertensi adalah keadaan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg (Depkes, 2010). Tekanan darah seseorang sangat bervariasi. Bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang jauh lebih rendah dibanding usia dewasa (Sutanto, 2010).

Jus mentimun merupakan metode non farmakologis yang dianggap sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah tinggi. Dengan kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Maka semakin teratur kita meminum jus mentimun kandungannya dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitriana, Y. 2013. Didapatkan sebelum diberikan jus mentimun lebih dari separoh responden (52,94%) merupakan penderita hipertensi stage II (sedang). Tekanan darah sistolik terendah sebelum diberikan jus mentimun adalah 140 mmHg, dan tekanan darah sistolik tertinggi adalah 180 mmHg. Sedangkan tekanan darah diastolik terendah sebelum diberikan jus mentimun adalah 90 mmHg, dan tekanan darah diastolik tertinggi adalah 120 mmHg. Dapat disimpulkan bahwa tekanan darah pasien hipertensi sebelum diberikan jus mentimun tergolong pada hipertensi stage I (17,64%), hipertensi stage II (52,94%), dan hipertensi stage III (29,41%).

Menurut asumsi peneliti hipertensi disebabkan oleh peningkatan curah jantung, kemudian menetap dan menyebabkan peningkatan tahanan tepi pembuluh darah total. Penyakit hipertensi primer lebih banyak terjadi pada wanita dari pada pria seperti gangguan emosi dan obesitas. Penanganan yang dapat dilakukan salah satunya yaitu dengan memberikan jus mentimun terbukti mengandung mineralnya yaitu *potassium, magnesium dan fospor*. Selain itu mentimun bersifat diuretic karena kandungan airnya yang tinggi sehingga membantu menurunkan tekanan darah. Maka semakin teratur kita meminum jus mentimun kandungannya dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Tabel 5 : Efektifitas Rata-Rata Tekanan Darah Pada Intervensi Jus Belimbing dengan Jus Timun

Variabel	Mean	N	T	df	p-value
Jus Belimbing Manis- Jus Mentimun	13,00	10	8,51	9	0,0001

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa statistic menggunakan uji *t-independent test* diketahui bahwa tidak ada perbedaan antara jus belimbing manis dengan jus mentimun dimana kedua-duanya efektif dalam menurunkan tekanan darah yaitu P-value=0,0001. Pelaksanaan dan pemberian Jus belimbing dan jus mentimun secara teratur dengan kandungan vitamin C, provitamin A (karotenoid), mineral besi, fosfor, kalsium, dan kalium/potassium, pektin dan serat yang dapat menurunkan tekanan dara tinggi pada penderita hipertensi ringan. (Rahimasyah, 2012) Belum ditemukan penelitian terkait yang membandingkan efektifitas pemberian jus belimbing manis dan mentimun terhadap tekanan darah, sehingga peneliti tidak dapat membandingkan hasil penelitian ini dengan penelitian lain.

Menurut asumsi peneliti, pemberian jus belimbing manis dan mentimun samasama efektif dalam menurunkan tekanan darah dapat dilihat dari hasil Pvalue 0,0001. Zat-zat yang terkandung dalam buah belimbing manis dan mentimun ini menurunkan tekanan darah tinggi. Selain itu alat yang digunakan tidak sulit didapatkan dan mudah cara melakukannya, tidak memerlukan banyak biaya dan bias dilakukan sendiri. Penanganan dengan pemberian jus belimbing manis dan jus mentimun lebih menekankan pada kedisiplinan dan keteraturan dalam meminum dan menjaga pola makan. Serta kemauan untuk melakukannya dengan patuh dan sesuai dengan aturannya.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang Efektivitas pemberian Jus Belimbing Manis dan Mentimun

<http://dx.doi.org/10.35730/jk.v0i0.439>

Terhadap Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Besar Jorong Abai Siat Tahun 2018 dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan penurunan tekanan darah penderita hipertensi sebelum dan sesudah diberikan jus belimbing manis dan jus mentimun terdapat perubahan tekanan darah setelah pemberian jus belimbing manis dan mentimun terhadap hipertensi ringan. Pemberian jus belimbing manis lebih efektif dibandingkan dengan pemberian jus mentimun berdasarkan hasil intervensi yang dilakukan setelah pemberian jus belimbing manis didapatkan nilai standar deviasi 10,3280 sedangkan setelah pemberian jus mentimun di dapatkan nilai standar deviasi 9,4868. Dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Manis dan Jus Mentimun Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Koto Besar Jorong Abai Siat tahun 2018, terbukti dengan nilai $p < 0,05$ ($p = 0,0001$).

DAFTAR PUSTAKA

- Admin. 2013. *Manfaat Buah Belimbing*. <http://indoblog.co/mafaatbuahbelimbing/>. Diakses tanggal 20 Januari 2018
- Ardiyanto, I., Nuraeni, A., & Supriono M. 2014. *Efektifitas Jus Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia di Kelurahan Tawangmas Baru Kecamatan Semarang Barat*. Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kebidanan. Vol. 3, No. 1, Juni 2014
- Artalesi. 2012. Efektifitas terapi jus buah belimbing manis (Averrhoe Carambola Linn) terhadap penurunan tekanan darah pada pasien dengan hipertensi primer.
- Aulia, P.A., & Irawan, A. 2018. *Pengaruh Pemberian Jus Averrhoa Carambola Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi*. Jurnal Kesehatan. Vol. 9, No. 1, April 2018
- Balitbang Kemenkes RI. 2013. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Dahsyat, Andi. 2012. *Khasiat dan Manfaat Buah Belimbing*. <http://forum.republika.co.id/showthread.php/31440>. Diakses tanggal 15 Februari 2018
- Dai, Y.F & Liu, C.J. 2002. *Terapi Buah*. Prestasi Pustaka
- Diana, N., & Nurafifah, D. 2015. *Pengaruh Pemberian Sari Buah Belimbing Manis (Averrhoa Carambola) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Lansia Di Desa Botoputih Kecamatan Tikung Kabupaten Lamongan*. Jurnal Kesehatan. Vol. 7, No. 02, Agustus 2015
- Fathonah, S., & Hernawilly, H. 2012. *Perilaku pemilihan obat tradisional untuk menurunkan tekanan darah pada lansia di Kota Bandar Lampung*. Jurnal Keperawatan. Vol. 8, No. 1, 2012
- Fitrina, Y. 2013. *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi di Jorong Balerong Bunta Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Tarab 1 Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar Tahun 2013*. Jurnal Keperawatan. Vol. 1, No. 6, April 2013
- Indah, Y.P. 2014. *Hipertensi Untuk Ditakuti*. Jakarta Selatan : FMedia (Imprint Agromedia Pustaka).
- Jannah, M., Sulastri, D., & Lestari, Y. (2013). *Perbedaan asupan natrium dan kalium pada penderita hipertensi dan normotensi masyarakat etnik Minangkabau di Kota Padang*. Jurnal Kesehatan Andalas. Vol. 2, No. 3, 2013
- Juni, W.U. 2011. *Keperawatan Kardiovaskular*. Jakarta : Salemba Medika.
- Kedokteran EGC Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. 2015. *Pedoman Tatalaksana Hipertensi Pada Penyakit Kardiovaskular*. Edisi Pertama
- Larangka, V., A., 2013. *Pengaruh Pemberian Jus Mentimun + Belimbing Manis + Semangka terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Distolik Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2013*. Skripsi. Universitas Halu Oleo. Kendari
- Muhammadun, AS. 2010 *Hidup Bersama Hipertensi*. In-Books.
- Nathalia, V. 2017. *Pengaruh Pemberian Jus Buah Belimbing Terhadap Perubahan Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Panti Jompo*. Jurnal Pembangunan Nagari. Vol. 2, No. 2, Desember 2017
- Nisa, K.B., & Virgita, A.P. 2016. *Pengaruh Pemberian Jus Belimbing Manis (Averrhoacarambolan L) Untuk Menurunkan Tekanan Darah*. Majority. Vol. 5, No. 1, Februari 2016
- Notoatmodjo. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi Kedua. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Rahimsyah, A.M. 2012. *Penyembuhan Alami Dengan Herbal dan Pijat Refleksi*. Surabaya : Dua Media
- Riskesdas, 2013. *Riset Kesehatan Dasar Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI Tahun 2013*.
- Sherwood, L. 2016. *Fisiologi Manusia; Dari Sel Ke Sistem*. Jakarta : Buku Kedokteran EGC
- Sulistiyono, H., & Isnawati, M. 2011. *Pemberian Jus Belimbing Demak (Averrhoa Carambola l) Berpengaruh Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Pada Penderita Hipertensi*. Jurnal Gizi Klinik Indonesia Vol. 7, No. 3, Maret 2011, pp 123-128
- Sutanto. 2010. *CEKAL (Cegah dan Tangkal) Penyakit Modern (Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol dan Diabetes)*. C.V andi Offset.
- Tanuwijaya, M., A., 2012. *Pengaruh Jus Belimbing Manis (Averrhoa carambola L.) dan Semangka (Citrullus vulgaris Schrad) terhadap Penurunan Tekanan Darah Pria Dewasa*. http://repository.maranatha.edu/2595/9/0910019_Journal.pdf. Diakses tanggal 1 Desember 2017
- Virgona, A.B., & Nur, L.A. 2011. *Pengaruh Terapi Jus Belimbing Manis (Averrhoa Carambola Linn) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi*. Jurnal Keperawatan. Vol. 01, No. 01 Desember 2011
- WHO, 2014. <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/profil-kesehatanindonesia-2014.pdf>
- Wirakusumah, E.S. 2007. *202 Jus Buah dan Sayuran*. Penebar Swadaya.
- Yohana & Yovita. 2012. *Buah, Sayuran dan Tanaman Obat*. Setia Kawan Prima
- Yuli, R.A. 2015. *Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Kardiovaskular*. Jakarta : Buku