

PENGARUH PEMBERIAN JUS SEMANGKA TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA PENDERITA HIPERTENSI

*(The Effect Of Giving The Juice Of Water Melon To The Change Of Blood Pressure
For Hypertensive)*

*Defi Setyawati, Heni Maryati, Alik Septian Mubarak
STIKES PEMKAB JOMBANG
Email: Devisetya01@gmail.com*

ABSTRAK

Pendahuluan :Hipertensi masih menjadi penyebab utama kematian di negara maju dan berkembang. Tingginya angka kejadian hipertensi di Jombang sebanyak 49,536 (17,86%) angka ini dibawah target nasional sebesar 25,28%. Salah satu pengendalian hipertensi adalah dengan mengkonsumsi sayur dan buah-buahan seperti semangka karena semangka mengandung flavonoid yang mempunyai efek antihipertensi. Penelitian ini bertujuan mengetahui adanya pengaruh pemberian jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.**Metode :**Penelitian ini dilakukan tanggal 24-30 April 2017 di Desa Diwek Kabupaten Jombang. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra-eksperimental dengan pendekatan (one-group pra-post test design). Pemilihan sampel dilakukan secara purposive sample yaitu pengambilan sampel sesuai kehendak peneliti dengan rumus penelitian eksperimen sebanyak 16 orang. **Hasil :**Hasil penelitian didapatkan bahwa sebanyak 16 responden sebelum diberikan jus semangka sebagian besar mengalami hipertensi sedang dan berat kemudian setelah diberikan jus semangka sebagian besar menjadi hipertensi ringan, sedang dan berat . Data ini di uji dengan menggunakan uji stastistik wilcoxon signed rank test. Dari uji statistik didapatkan Zhitung -3,317 > Ztabel -1,96 . Nilai asymp sig.(2 failed) atau nilai probabilitas $p=(0,001)$ lebih rendah dari standart signifikan $\alpha = 0,05$ atau ($p < \alpha$).**Pembahasan :**Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh pemberian jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Diwek Jombang. Diharapkan tidak hanya pada keluarga, tetapi pada teman atau orang terdekat lainnya yang menderita hipertensi untuk memanfaatkan buah semangka sebagai penurun tekanan darah serta mengatur gaya hidup

Kata Kunci :*Jus Semangka, Tekanan Darah, Hipertensi*

ABSTRACT

Introduction :*Hypertension still becomes the main cause of death in developed and developing countries. The high incidence of hypertension in Jombang as many as 49.536 (17.86%) this figure is under national target as big as 25.28%.. One of controlling hypertension is to consume vegetables and fruits such as watermelon because watermelon contains flavonoid that has antihypertensive effects. This research aimed to determine the effect of watermelon juice to the change of blood pressure for hypertensive patients. Methods :*This research was conducted on April 24th -30th 2017 at Diwek Village in Jombang. The design of this research used a pre-experimental approach (one-group pre-post test design). Selection of samples was done by purposive sample , namely sampling according to willingness of researcher with experiment research formula as many as 16 people .**Result :***The result of research showed that as many as 16 respondents before they were given watermelon juice, the most got moderate and severe hypertension then after they had been given watermelon juice, the most become mild, moderate and severe hypertension. This data was tested by using the statistical test of wilcoxon signed rank test. From the statistical test was obtained Z count -3,317 > Z table -1,96. The asymp sig value (2 Tailed) or the probability of value $p = (0.001)$ was lower than the significant standard $\alpha = 0.05$ or ($p < \alpha$). Discussion :*Based on the result of research above , so that it could be concluded that there was effect of watermelon juice to the change of blood pressure for hypertensive patients at Diwek Village in Jombang. It is hoped that it is not only for family, but also for friends or other nearest people who suffer from hypertension to take advantage of watermelon fruit as lowering blood pressure and regulate lifestyle.

Keywords: *Watermelon Juice, Blood Pressure, Hypertension*

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian banyak kalangan masyarakat mengingat dampak yang ditimbulkannya baik jangka pendek maupun jangka panjang. Saat ini hipertensi telah mengintai usia produktif dan menjadi faktor risiko ketiga terbesar yang menyebabkan kematian dini. Penyakit ini banyak dijumpai, dikenal sebagai *the silent killer* atau pembunuh secara diam-diam karena pada banyak kasus tidak muncul gejala hingga terjadi komplikasi serius dan beresik besar bila tidak segera diobati (Darmawan, 2012). Di era globalisasi sekarang banyak masyarakat pola hidupnya tidak sehat yang lebih memilih makanan instan, selain itu tidak berolahraga karena rutinitasnya sehingga tidak jarang memperhatikan kesehatannya, hanya sibuk bekerja saja.

Tingginya angka kejadian hipertensi di jombang sebanyak 49,536 (17,86) angka ini dibawah target nasional sebesar 25,28%. Dari data Dinas Kesehatan Kabupaten Jombang tahun 2015 menunjukkan angka kejadian Hipertensi menduduki peringkat ke-3 dengan jumlah penderita sebanyak 41.453 jiwa. Puskesmas Brambang menduduki peringkat ke-3 di Wilayah Kabupaten Jombang dengan jumlah penderita sebanyak 2.527 jiwa (Dinkes Jombang, 2015). Berdasarkan data dari Puskesmas Brambang tahun 2016 Hipertensi dengan usia diatas 18 tahun menduduki peringkat ke 3 dari kasus tertinggi dengan jumlah penderita sebanyak 5.021. Dari hasil data tersebut juga didapatkan bahwa jumlah penderita Hipertensi tertinggi di Desa Diwek dengan penderita sebanyak 720 orang dengan rata-rata tiap bulan 62 orang (Data Puskesmas Brambang, 2016). Semakin tinggi usia maka semakin berat juga hipertensinya. Menurut Copstead dan Jacquelyn (2005) dalam Erwin (2012) bertambahnya usia menyebabkan terjadinya perubahan hormonal dan perubahan dalam vaskuler menjadi tidak elastis dan kaku sehingga jantung bekerja keras serta tekanan dinding arteri meningkat.

Penyakit ini tidak dapat disembuhkan namun dapat dikontrol. Untuk mengontrol hipertensi kita dapat memanfaatkan

pengobatan secara farmakologis dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi (Lastri, 2009 dalam Dwipayanti, 2011). Terapi nonfarmakologis merupakan terapi tanpa menggunakan agen obat dalam proses terapinya, sedangkan terapi farmakologis menggunakan obat atau senyawa yang dalam kerjanya dapat mempengaruhi tekanan darah pasien (Pinzon, 2009). Terutama non farmakologi dengan terapi herbal yaitu dengan mengkonsumsi jus buah semangka (*Citrullus Lanatus*) adalah buah yang mempunyai banyak khasiat. Semangka juga mengandung flavonoid dapat menghambat aktivitas angiotensin I converting enzyme (ACE) yang memegang peran dalam pembentukan angiotensin II yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Angiotensin II menyebabkan pembuluh darah menyempit, yang dapat menaikkan tekanan darah, ACE inhibitor menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga darah lebih banyak mengalir ke jantung, mengakibatkan penurunan tekanan darah.

Pengobatan hipertensi dengan buah mungkin banyak yang masih belum mengetahui khasiat buah-buahan untuk mengatasi hipertensi terutama buah semangka untuk itu informasi ini perlu disosialisasikan kepada masyarakat dengan adanya posyandu lansia diadakannya penyuluhan dan dirumah sakit melalui poli disosialisasikan pengobatan herbal untuk hipertensi dengan buah semangka agar masyarakat dapat mengaplikasikannya dan juga diharapkan keluarga untuk selalu memberikan terapi alternatif agar penderita tidak bergantung dengan obat-obatan farmakologi yang dalam jangka panjang dapat menimbulkan efek samping yang cukup berat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Pre-eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pre-Post Test Design* yang merupakan rancangan preeksperimen dengan cara melibatkan satu kelompok subyek, kelompok subyek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah dilakukan intervensi (Nursalam, 2016).

Populasi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi di Desa Diwek sebanyak 62 orang, jumlah sampel sejumlah 16 orang. Teknik *sampling* menggunakan *purposive sampling* yang disebut juga *judgement sampling* yaitu suatu tehnik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan kehendak peneliti (Nursalam, 2016). Variabel *Independent* dalam penelitian ini adalah konsumsi jus Semangka. Variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Analisa data menggunakan analisa non-parametric dengan *Uji wilcoxon test*. *Uji wilcoxon test* Tempat penelitiannya adalah di Desa Diwek Kabupaten Jombang dan Penelitian ini dilaksanakan pada 24 – 30 April 2017 dipagi hari selama 7 hari dimulai pukul 06.00 – 08.00 WIB.

Hasil yang peneliti sajikan berupa data umum yang meliputi umur, jenis kelamin, kategori tekanan darah dan pekerjaan responden. Sedangkan data khususnya terdiri dari perubahan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan jus semangka pada setiap responden dengan menggunakan *sphygmanometer* air raksa, serta tabel silang yang menggambarkan pengaruh pemberian jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di desa Diwek Jombang.

Tabel 1 menunjukkan bahwa bahwa sebagian besar (62,5%) responden berusia 46-59 tahun.

Tabel 2 menunjukkan bahwa bahwa sebagian besar (75%) responden berjenis kelamin perempuan.

Tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar (56%) responden tidak bekerja

HASIL PENELITIAN

Tabel 1 Distribusi frekuensi data umum responden di Desa Diwek Jombang

No	Data umum	frekuensi	Presentase (%)
1	Usia		
	26-35 tahun	1	6,2
	36-45 tahun	5	31,2
	46-59 tahun	10	62,5
2	Jenis kelamin		
	Laki-Laki	4	25,0%
	Perempuan	12	75,0%
3	Pekerjaan		
	Tidak bekerja	9	56,2
	Petani	3	18,8
	Swasta	1	6,2
	Wiraswasta	3	18,8

Sumber : Data primer, 2017

Tabel 2 Distribusi tekanan darah responden dengan hipertensi sebelum dan setelah diberikan jus semangka di Desa Diwek Kabupaten Jombang pada bula April 2017

No	Hipertensi	Pre test		Post test	
		F	%	F	%
1	Ringan	0	0,0%	7	43,8%
2	Sedang	10	62,5%	7	43,8%
3	Berat	6	37,5%	2	12,5%
	Total	16	100%	16	100%

Sumber : Data primer, 2017

Tabel 3 Tabulasi data umum dengan hipertensi sebelum diberikan jus semangka pada penderita hipertensi di Desa Diwek Jombang bulan April 2017

No	Usia	Hipertensi	Total
----	------	------------	-------

		Sedang		Berat		F	%
		F	%	f	%		
1	Usia						
	26-35 tahun	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%
	36-45 tahun	4	80,0%	1	20,0%	5	100,0%
	46-59 tahun	5	50,0%	5	50,0%	10	100,0%
2	Jenis kelamin						
	Laki-laki	2	50,0%	2	50,0%	4	100,0%
	Perempuan	8	66,7%	4	33,3%	12	100,0%
3	Pekerjaan						
	Tidak bekerja	6	66,7%	3	33,3%	9	100,0%
	Petani	1	33,3%	2	66,7%	3	100,0%
	Swasta	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%
	wirasasta	2	66,7%	1	33,3%	3	100,0%

Sumber : Data primer, 2017

Tabel 4 Tabulasi silang data umum dengan hipertensi setelah diberikan jus semangka pada penderita hipertensi di Desa Diwek Jombang bulan April 2017

No	Usia	Hipertensi						Total	
		Ringan		Sedang		berat		f	%
		F	%	F	%	F	%	f	%
1	Usia								
	26-35 tahun	0	0,0%	1	100,0%	0	0,0%	1	100,0%
	36-45 tahun	3	60,0%	2	40,0%	0	0,0%	5	100,0%
	46-59 tahun	4	40,0%	4	40,0%	2	20,0%	10	100,0%
2	Jenis								
	kelamin	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100,0%
	Laki-laki	6	30,0%	4	33,3%	2	16,7%	12	100,0%
	perempuan								
3	Pekerjaan								
	Tidak	4	44,4%	3	33,3%	2	22,2%	9	100,0%
	bekerja	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100,0%
	Petani	1	100,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	100,0%
	Swasta	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100,0%
	wiraswasta								

Sumber : Data primer, 2017

Tabel 5 Tabulasi silang data khusus hipertensi sebelum dan setelah diberikan jus semangka selama 7 hari di Desa Diwek Jombang, 2017

Hipertensi pre	Hipertensi post						Total hipertensi pre	
	Ringan		Sedang		Berat		f	%
	f	%	F	%	f	%	f	%
Sedang	7	70,0%	3	30,0%	0	0,0%	10	100,0%
Berat	0	0,0%	4	66,7%	2	33,3%	6	100,0%

Sumber : Data primer, 2017

PEMBAHASAN

Tekanan darah sebelum pemberian jus semangka

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa responden sebelum diberikan jus semangka sebagian besar (62,5%) responden

mengalami hipertensi sedang, sisanya 37,5% responden mengalami hipertensi berat. Hipertensi dipengaruhi 2 faktor yaitu faktor yang tidak diketahui penyebabnya (hipertensi primer) dan faktor yang telah diketahui penyebabnya (hipertensi sekunder) yaitu hipertensi yang disebabkan oleh suatu kondisi fisik yang ada

sebelumnya seperti penyakit ginjal atau gangguan tiroid. Dari faktor tersebut 90% dari seluruh kasus hipertensi merupakan hipertensi primer yang diantaranya dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin, obesitas, stres dan gaya hidup tidak sehat seperti merokok, konsumsi kafein dan konsumsi alkohol (Junaedi *et al*, 2013).

Menurut pendapat peneliti sesuai fakta dan teori di atas, bahwa hipertensi dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin dan pekerjaan. Berdasarkan penelitian yang mengalami hipertensi didapatkan pada umur 26-35 tahun sebanyak 1 responden mengalami hipertensi sedang, pada umur 36-45 tahun sebanyak 4 responden mengalami hipertensi sedang, pada umur 46-59 tahun masing-masing sebanyak 5 responden mengalami hipertensi sedang & berat. Responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 4 orang mengalami hipertensi sedang dan laki-laki mengalami hipertensi sedang & berat. Untuk pekerjaan responden tidak bekerja sebanyak 6 orang mengalami hipertensi sedang, responden petani sebanyak 2 orang mengalami hipertensi berat, responden swasta mengalami hipertensi sedang dan wiraswasta sebanyak 2 orang mengalami hipertensi sedang.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa berumur 46-59 tahun mengalami hipertensi sedang dan berat masing-masing sebanyak 5 orang dan usia 36-45 tahun hampir seluruhnya (80%) mengalami hipertensi sedang sebanyak 4 responden. Jadi semakin tinggi usia maka semakin berat juga hipertensinya.

Tekanan darah akan semakin meningkat dengan seiring bertambahnya usia. Menurut Copstead dan Jacquelyn (2005) dalam Erwin (2012), bertambahnya usia menyebabkan terjadinya perubahan hormonal dan perubahan pada vaskuler menjadi tidak elastis dan kaku sehingga jantung bekerja ekstra dan tekanan dinding arteri meningkat. Menurut Pasya & Berawi (2016), menjelaskan bahwa penyakit hipertensi kini telah mengintai usia produktif. Hal ini disebabkan karena orang pada usia produktif jarang memperhatikan kesehatannya seperti pola makan dan pola hidup yang kurang sehat (Dhianningtyas & Hendrati, 2006) dan Menurut Badan Pusat Statistik (2010) mendefinisikan kelompok

usia produktif berada dalam rentan usia 15-64 tahun.

Peneliti beranggapan bahwa hipertensi yang ditemukan pada responden di Desa Diwek Jombang yang usianya tergolong usia pertengahan (*middle age*) yang masih tergolong usia produktif. Hal ini karena masih banyak responden di Desa Diwek yang jarang memperhatikan pola makan terutama dengan makanan yang dapat mempengaruhi hipertensinya dan juga karena perempuan memiliki faktor yang berbeda dengan laki-laki seperti aktivitas, tingkat stres dan siklus menstruasi.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar (66,7%) responden berjenis kelamin perempuan mengalami hipertensi sedang dan setengah dari responden laki-laki (50%) mengalami hipertensi sedang & berat.

Menurut Gunawan (2005) dalam Shaleh (2014) laki-laki lebih banyak menderita hipertensi dibandingkan wanita. Hal ini disebabkan karena laki-laki mempunyai faktor pendorong terjadinya hipertensi lebih banyak dari pada wanita seperti gaya hidup termasuk pola makan yang tidak sehat, kebiasaan merokok, stress dan kelelahan. Tetapi setelah menopause wanita lebih banyak. Perubahan hormonal yang sering terjadi menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi. Hal ini juga menyebabkan risiko wanita untuk terkena penyakit jantung menjadi lebih tinggi. Namun ada beberapa penelitian yang menjelaskan bahwa pria lebih banyak terkena hipertensi (Shaleh dkk, 2014).

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwasannya laki-laki di Desa Diwek juga mengalami hipertensi yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti kebiasaan merokok, konsumsi kafein dan stres.

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar (66,7%) mengalami hipertensi sedang yaitu responden yang tidak bekerja sebanyak 6 orang dan responden petani sebagian besar (66,7%) mengalami hipertensi berat sebanyak 2 orang, swasta mengalami hipertensi sedang dan wiraswasta sebagian besar mengalami hipertensi sedang sebanyak 2 orang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa

responden yang bekerja (petani) mengalami hipertensi berat dibandingkan dengan yang tidak bekerja, swasta dan wiraswasta.

Berdasarkan penelitian di Rembang Jawa Barat, terhadap pekerjaan yang menderita hipertensi pada mereka yang bekerja sebagai buruh, petani dan nelayan. Kejadian hipertensi berat lebih banyak pada pekerja sebagai buruh atau petani karena salah satu faktor resikonya adalah berkaitan erat dengan gaya hidup seperti cara menghadapi permasalahan dan dipengaruhi juga oleh berat ringannya pekerjaan seseorang seperti para buruh atau petani (Febby & Nanang, 2012).

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti bahwasanya responden di Desa Diwek yang bekerja (petani) mengalami hipertensi berat disebabkan oleh karena petani disana mempunyai kebiasaan minum kopi dan kebiasaan merokok.

Tekanan darah setelah diberikan jus semangka

Pada tabel 4 Menunjukkan bahwa setelah pemberian jus semangka hampir setengahnya (40%) responden berusia 46-59 tahun mengalami perubahan tekanan darah menjadi hipertensi ringan sebanyak 10 orang dan responden sebagian besar (60%) berusia 36-45 tahun sebanyak 5 orang. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden usia 46-59 dominan mengalami perubahan tekanan darah menjadi hipertensi ringan.

Hipertensi lebih banyak terjadi pada pria bila terjadi pada usia dewasa muda. Tetapi lebih banyak menyerang perempuan setelah umur 55 tahun, sekitar 60% penderita hipertensi adalah perempuan. Hal ini sering dikaitkan dengan perubahan hormon estrogen setelah *menopause* (Marliani, 2017). Peran hormone estrogen adalah meningkatkan kadar HDL yang merupakan faktor pelindung dalam pencegahan terjadinya *aterosklerosis*. Efek perlindungan hormone estrogen dianggap sebagai adanya imunitas perempuan pada usia *premenopause* (Kumar, 2009). Serta Penurunan HDL (*HighDensity Lipoprotein*), peningkatan LDL (*LowDensity Lipoprotein*), mempengaruhi elastisitas pembuluh darah semakin tua elastisitas pembuluh darah

tidak sesuai dengan usia yang lebih mudah (Price & Wilson, 2006; Smeltzer & Bare, 2006 dalam Erwin, 2012).

Pada penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti di Desa Diwek bahwa responden yang berusia 46-59 tahun cenderung mudah mengalami penurunan daripada yang berusia 26-45 tahun hal ini karena responden berusia 46-59 tahun meskipun elastisitas pembuluh darahnya sudah mulai menurun tetapi mereka tekanan darahnya dapat lebih cepat menurun juga karena responden mempunyai kebiasaan olahraga seperti mengikuti senam rutin, jalan sehat dan sudah mengetahui penyakitnya sehingga mulai mengurangi makanan yang dapat mempengaruhi hipertensinya.

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa setelah pemberian jus semangka setengahnya (50,0%) responden berjenis kelamin perempuan mengalami hipertensinya menjadi ringan dan sebagian besar (75,0%) hipertensi menjadi sedang yakni sebanyak 4 orang.

Hal ini sesuai dengan pendapat para ahli bahwa jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kesehatan, termasuk dalam pengolahan makanan, kepatuhan dalam pengobatan dan perempuan lebih sering mengikuti atau menggunakan fasilitas kesehatan dibandingkan dengan laki-laki. Serta perempuan berpartisipasi dalam pemeriksaan kesehatan (Smeltzer, 2009).

Pada penelitian yang dilakukan peneliti di Desa Diwek Jombang responden perempuan lebih sering mengalami penurunan tekanan darah menjadi ringan daripada laki-laki hal ini terjadi karena responden berjenis kelamin perempuan mempunyai kebiasaan olahraga seperti senam rutin, jalan sehat dan lebih sering memeriksakan kesehatannya.

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa setelah pemberian jus semangka hampir setengahnya (44,4%) responden tidak bekerja mengalami perubahan tekanan darah menjadi hipertensi ringan sebanyak 9 orang.

Hal ini sesuai dengan penjelasan Haryono & Setianingsih (2013), bahwa stres dan kondisi emosi yang tidak stabil serta terlalu banyak pikiran dapat memicu tekanan darah tinggi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Desa Diwek kabupaten jombang. Responden yang tidak bekerja yang mungkin saja dirumah mengalami stres dengan segudang pekerjaan dirumah sebagai ibu rumah tangga dan terlalu banyak pikiran yang memicu tekanan darahnya naik.

Pengaruh pemberian jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar (70,0%) responden hipertensi sedang mengalami perubahan menjadi hipertensi ringan sebanyak 7 orang, tetap hipertensi sedang sebanyak 3 orang dan sebagian besar (66,7%) responden hipertensi berat mengalami perubahan menjadi hipertensi sedang sebanyak 4 orang, tetap hipertensi berat sebanyak 2 orang.

Hipertensi dapat mengalami penurunan dikarenakan responden mampu mengontrol makanan yang dapat mempengaruhi tingkat hipertensinya dan pengaruh jus semangka mengandung potasium, vitamin c, karbohidrat, likopen yang berfungsi untuk meningkatkan kerja jantung dan sitrulin yang mampu mendorong aliran darah ke seluruh bagian tubuh serta memberikan efek arfosidiak.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti di Desa Diwek terdapat responden yang hipertensinya tidak mengalami perubahan yakni 3 orang dengan tetap hipertensi sedang dan 2 orang dengan tetap hipertensi berat. Hal ini dikarenakan hipertensinya sudah berat yang sudah memerlukan obat untuk menurunkannya disamping itu juga faktor usia yang tidak dapat dikendalikan, genetik serta responden mengalami stres banyak pikiran yang memicu tekanan darah sulit mengalami perubahan. Selain itu responden wanita ada yang menggunakan kontrasepsi KB.

Hasil uji *wilcoxon* menggunakan *software SPSS (statistical product andservice solution)* didapatkan nilai signifikansi (p) sebesar 0,001 yang berarti dibawah nilai batas standar signifikansi yang sebesar $<0,05$ sehingga H_0 ditolak yang artinya bahwa adas pengaruh yang

signifikan terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi setelah diberikan jus semangka di Desa Diwek Jombang

Teori keperawatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori keperawatan orem yaitu *self care deficit* merupakan bagian penting dalam perawatan umum dimana perencanaan diberikan pada saat perawatan dibutuhkan. Namun disini kategori yang sistem yang berhubungan dengan peneliti adalah teori *self care orem* dengan sistem pendukung dan edukatif yang merupakan dukungan pendidikan yang diberikan kepada klien yang memerlukan bantuan belajar dengan tujuan agar klien mampu melakukan asuhan keperawatan mandiri. Misalnya klien yang tidak tahu cara diet untuk hipertensi sehingga membutuhkan bantuan belajar mengenai diet tersebut guna mempertahankan bahkan meningkatkan kesehatannya (faisalado, 2014)

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat kesesuaian dengan teori yang menyatakan jus semangka dalam mempengaruhi perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi. Semangka mengandung flavonoid dapat menghambat aktivitas angiotensin I converting enzyme (ACE) yang memegang peranan dalam pembentukan angiotensin II yang merupakan salah satu penyebab hipertensi. Angiotensin II menyebabkan pembuluh darah menyempit, yang dapat menaikkan tekanan darah, ACE inhibitor menyebabkan pembuluh darah melebar sehingga darah lebih banyak mengalir ke jantung, mengakibatkan penurunan tekanan darah (Puspaningtyas, 2013)

Semangka (*Citrullus Lanatus*) adalah tanaman merambat dapat tumbuh liar, Daunnya jarang serta mempunyai pola selang seling, Helaian daunnya lebar dan berbulu yang mana pada bagian tepi daunnya berlekuk-lekuk dan ujungnya berbentuk runcing, Panjangnya daun sekitar 3-25 cm, lebarnya 1,5-5 cm, Memiliki 2 jenis bunga yaitu bungan jantan (memiliki benang sari) dan Bunga banci (memiliki benang sari dan putik), batangnya Panjangnya mencapai 1,5-5 cm, berakar tunggang menyebar ke samping dan dangkal, buahnya berbentuk bola sampai bulat memanjang, Daging buah berair,

warnanya merah, merah muda dan kuning (Yahya, 2016). Peneliti berpendapat bahwa setelah menjalani terapi pemberian jus semangka selama 7 hari terdapat perubahan nilai tekanan darah maupun kondisi responden, dimana tekanan darah responden mengalami perubahan tekanan darah dari hipertensi sedang ke ringan kondisi responden terlihat lebih rileks sedangkan untuk responden mengalami perubahan tekanan darah dari berat ke sedang juga tidak lagi menunjukkan gejala hipertensi yang dikeluhkan pada awalnya seperti pusing, sakit di tengkuk dan keluhan kesulitan tidur.

Dari model konsep keperawatan Orem dapat disimpulkan bahwa seseorang harus dapat melakukan tindakan keperawatan secara mandiri yang berupa sistem pendukung berupa cara diet untuk hipertensi dan edukatif tentang bagaimana cara mengatasi dengan mengkonsumsi buah semangka untuk hipertensi guna mempertahankan kestabilan tekanan darahnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pemberian jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Diwek Jombang diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Sebelum diberikan jus semangka sebagian besar tekanan darah responden termasuk tahap hipertensi sedang (grade 2) dan hipertensi (grade 3)
2. Setelah diberikan jus semangka, tekanan darah responden mengalami perubahan yakni menurun menjadi hipertensi ringan (grade 1), menjadi sedang (grade 2) namun ada juga yang tetap tidak mengalami perubahan tekanan darah.
3. Ada pengaruh pemberian jus semangka terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di Desa Diwek Jombang tahun 2017 dengan signifikansi p value = 0,001 ($p < 0,05$).

SARAN

Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut :

1. Saran teoritis

Secara teori diharapkan hasil penelitian ini dijadikan tambahan referensi bahan ajar mata kuliah keperawatan medikal bedah dan dijadikan intervensi untuk menggunakan buah semangka sebagai terapi menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi .

2. Saran praktis

- a) Bagi penderita hipertensi
Sebaiknya konsumsilah buah semangka untuk terapi pengobatan hipertensi, tidak hanya dianjurkan pada keluarga tetapi teman atau orang terdekat lainnya yang menderita hipertensi untuk memanfaatkan buah semangka sebagai penurun tekanan darah.
- b) Bagi institusi pendidikan
Dijadikan pilihan yang tepat sebagai referensi dalam penambahan bahan ajar kuliah tentang pengobatan no farmakologi dalam pengembangan ilmu kesehatan.
- c) Bagi puskesmas
Diharapkan disosialisasikan langsung ke masyarakat untuk menggunakan semangka sebagai terapi alternatif untuk menurunkan tekanan darah.
- d) Bagi peneliti selanjutnya
Dijadikan pilihan yang tepat sebagai literatur dan dapat terus dikembangkan dengan penelitian yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmawan. 2012. *Waspadaai gejala penyakit mematikan jantung koroner*. Agromedia. Edisi 3. Depok
- Data puskesmas brambang. 2016. Tidak dipublikasikan.
- Dharma, Kelana kusuma. 2011. *Metodologi penelitian Keperawatan*. Jakarta : Trans info medika
- Dinas Kesehatan Kabupaten jombang. 2015. *Profil kesehatan kabupaten Jombang*. Tidak dipublikasikan.
- Dwipayanti, Putri indah. 2011. *Efektifitas Buah Belimbing Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Sumolepen Kelurahan Balongsari Kota Mojokerto*. Pada <http://www.dianhusada.ac.id/>.

- Diakses pada tanggal 16 Desember 2016.
- Faisalado candra widyanto.2014. *Keperawatan komunitas dengan pendekatan praktis*.Flashbooks.Yogyakarta
- Haryono, Rudi & sulis setianingsih.2013.*Musuh-musuh anda setelah usia 40tahun*. Yogyakarta
- Junaedi, Edi, dkk. 2013.*hipertensi kandas berkat herbal*. Jakarta : Fmedia
- Kumar. 2010. Peran hormon esterogen. [Http://repository.usu.ac.id/bitstream](http://repository.usu.ac.id/bitstream). Diakses 20/06/2015
- Marliani. 2007. *Hipertensi menyerang banyak wanita*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. 2016.*Metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Edisi 4. Jakarta : Salemba medika
- Pasya,Azzen virgita & khairun nisa berawi.2016.*pengaruh pemberian jus semangka (citrus Lanatus) untuk menurunkan tekanan darah*. Online (<http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/02/5-1.pdf>) Diakses pada tanggal 27 desember 2016
- Pinzon, R. (2009). *Ancaman the silent killer*. Diperolehdari<http://pdpersi.co.id/?show=detailnews&kode=999&tbl=artikel> diakses pada tanggal 30 Desember 2016.
- Puspaningtyas Desty elvira . 2013. *The miracle of fruits keajaiban 30 buah untukmencegah dan mengatasi penyakit*. PT agromedia pustaka.Jakarta Selatan
- Shaleh.2014. *Hubungan tingkat stres dengan derajat hipertensi pada pasien hipertensi di wilayah kerja puskesmas andalas padang tahun 2014*. Ners jurnal Keperawatan Volume 10. No 1, Oktober 2014 : 166 – 175
- Yahya ahmad.2016.*Rahasia sukses Bertanam dan berbudidaya semangka*.Depok.