PENGARUH AIR KELAPA MUDA TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI

Enny Puspita[1)], Kiki Febianto[2)], Nimas Damarsari[3)]
Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, Email : puspitaenny872@gmail.com
Alamat Korespondensi : Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang, Jl. Veteran Mancar, Kecamatan Peterongan, Kabupaten Jombang, Indonesia

ARTICLE INFO

Article History :
Received: Juny, 15th, 2017
Revised form: Juny-August, 2017
Accepted: August, 3rd, 2017
Published: August, 10th, 2017

Kata Kunci :
Air kelapa muda, tekanan darah, hipertensi

ABSTRAK

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah secara terus menerus sehingga melebihi batas normal. Tekanan darah normal adalah 120/80 mmHg dan berpotensi terkena stroke dan penyakit jantung. Pemberian air kelapa muda dilakukan selama 2 minggu dengan takaran 300cc dengan frekuensi 2-3 kali per hari berturut-turut dapat menurun kan tekanan darah pada penderita hipertensi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Desa Kauman Kecamatan Kabuh Kabupaten Jombang. Desain penelitian ini adalah pra-eksperimen dengan quasy eksperimen. Populasi penelitian semua penderita hipertensi di Desa Kauman Kecamatan Kabuh Kabupaten Jombang sebanyak 40 orang, sampel sebanyak 40 orang, dengan sampling total sampling. Variabel independen adalah air kelapa muda, sedangkan variable dependen adalah penurunan tekanan darah penderita hipertensi, pengumpulan data menggunakan tensi meter dan lembar observasi dengan uji statistic Wilcoxon. Berdasarkan hasil penelitian tekanan darah penderita hipertensi sebelum minum air kelapa muda adalah tertinggi sebanyak 19 orang (47%). Tekanan darah penderita hipertensi sesudah minum air kelapa muda adalah tertinggi sebanyak15 orang (37,5%). Hasil analisa menggunakan Wilcoxon pada tingkat kemaknaan ρ 0,05 didapatkan bahwa ρ< α yaitu 0,000 < 0,05 maka H_1 diterima. Adanya pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Desa Kauman Kecamatan Kabuh Kabupaten Jombang. Memberikan air kelapa muda terhadap penderita hipertensi bisa dimulai sejak kunjungan pertama kali selama 2 minggu. Tidak hanya mengandalkan terapi farmakologi, namun juga mulai mengembangkan terapi komplementer seperti pemanfaatan air kelapa muda untuk menurunkan tekanan darah

@2017 Jurnal Keperawatan dan kebidanan
Penerbit : LPPM Dian Husada Mojokerto

PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan penyebab kematian dan kesakitan yang tinggi. Hipertensi dikenal sebagai silent killer, terbukti sering muncul tanpa gejala. Hipertensi ringan justru lebih banyak jumlahnya dibandingkan stadium berat, dan harus diwaspadai karena ternyata sebagian besar menyebabkan kematian dibandingkan kanker (Armilawaty, 2012). Pemberian kalium telah dibuktikan dalam beberapa penelitian menurunkan tekanan darah. Hal tersebut diperkirakan melalui mekanisme natriuresis, endothelium-dependent vasodilatation, menurunkan aktivitas RAA dan saraf simpatis. Kadar kalium yang tinggi dalam air kelapa muda dilaporkan dapat menurunkan tekanan darah atau sebagai antihipertensi, namun penelitiannya masih jarang dilakukan pada manusia (Sayogo, 2014). Data penderita hipertensi menurut WHO tahun 2015 mencapai 31,7% dari 100.000 jumlah penduduk di dunia, hasil riset WHO menunjukan bahwa usia penderita hipertensi sebagian besar > 35 tahun. Penelitian mengungkap bahwa air kelapa terbukti bisa menurunkan tekanan darah pada 71 persen partisipan (Ananda, 2013). Hasil penelitian Wirawan (2015) di Dunia menunjukkan 70% penderita hipertensi tidak menyadari bahwa dirinya menderita hipertensi. Penyakit hipertensi tahun demi tahun mengalami peningkatan sebanyak 1 milyar orang di Dunia atau satu dari orang dewasa menderita penyakit ini, diperkirakan penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025. Hipertensi di Asia diperkirakan 4.400 per 10.000 penduduk. Menurut laporan Kemenkes (2015), bahwa hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberkulosis, dimana proporsi kematiannya mencapai 6,7% dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia (Arjatmo, 2016). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2015 oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kemenkes RI bahkan menunjukkan prevalensi hipertensinasional sebesar 31,7%. Dari jumlah itu, 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke, sedangkan sisanya pada jantung, gagal ginjal, dan kebutaan (Riskesdas, 2015). Angka kejadian hipertensi di Jawa Timur tahun 2015 menduduki urutan ke 6 sebesar 3,3% (Jumadi, 2016). Data hipertensi di Kabupaten Jombang tahun 2015 mencapai 45.099 penderita hal tersebut menduduki peringkat Ke-5 di Propinsi Jawa Timur. Sedangkan cakupan penderita hipertensi di Desa kauman Kecamatan Kabuh sejumlah 40 penderita (Data Puskesmas, 2015). Air kelapa muda merupakan minuman khas daerah tropis yang tinggi kalium (sekitar 291 mg/ 100 mL); air kelapa umur 6-8 bulan mempunyai kandungan kadar kalium tertinggi dan kadar natrium terendah. Peran kalium dalam menurunkan tekanan darah diperkirakan melalui mekanisme natriuresis di ginjal, endhotelium-dependent vasodilatation, dan juga melalui efek sentral yaitu penurunan aktivitas renin angiotensin aldosteron (RAA) dan peningkatan neuronal Na yang menurunkan aktivitas saraf simpatis. Faktor risiko terjadinya hipertensi terdiri dari faktor yang tidak dapat dimodifi kasi, seperti usia dan genetik, dan faktor yang dapat dimodifi kasi. Salah satu faktor yang dapat dimodifi kasi adalah rendahnya asupan Faktor risiko terjadinya hipertensi terdiri dari faktor yang tidak dapat dimodifi kasi, seperti usia dan genetik, dan faktor yang dapat dimodifi kasi. Salah satu faktor yang dapat dimodifi kasi adalah rendahnya asupan. Konsumsi bahan makanan dengan kandungan kalium tinggi dan natrium rendah. Hipertensi dapat menimbulkan komplikasi berupa kerusakan organ tubuh. Kerusakan organ target yang sering adalah jantung (hipertrofi ventrikel kiri, aterosklerosis, infark miokard, gagal jantung), otak (stroke karena infark/ perdarahan otak), ginjal (penyakit ginjal kronis, gagal ginjal), penyakit arteri perifer, dan retinopati.

Langkah yang dapat diambil untuk menurunkan tekanan darah secara terapi non farmakologis yaitu merubah gaya hidup, diet dengan gizi seimbang, membatasi jumlah garam, membatasi makanan dengan kadar lema rendah, menghindari minuman yang mengandung alkohol, istirahat teratur, menghindari stres, olahraga teratur dan penggunaan tanaman herbal salah satunya yaitu air kelapa muda (Federick, 2012). Pengobatan tekanan darah tinggi dimulai dengan perubahan-perubahan gaya hidup untuk membantu menurunkan tekanan darah dan mengurangi risiko terkena penyakit jantung. Merubah gaya hidup dengan mengurangi berat badan, melakukan olah raga secara teratur, makan dengan diet yang sehat seperti buah dan sayur, mengurangi konsumsi sodium, alkohol dan kafein, mencoba tehnik relaksasi atau biefidack. Jika perubahan gaya hidup tidak memberikan hasil (Ananta, 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh air kelapa muda terhadap penurunan tekanan darah penderita hipertensi di Desa Kauman Kecamatan Kabuh Kabupaten Jombang

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian quasy eksperiment pre post test design . populasi dalam penelitian ini berjumlah 40 responden. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian adalah total sampling. Variable independen pada penelitian ini adalah pengaruh air

kelapa muda. Variabel dependen dalam penelitian ini penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah SOP pemberian air kelapa. Tensi meter, dan lembar observasi tekanan darah. Pada pengukuran tekanan darah dikatakan normal apabila tekanan darah < 130 mmHg, Normal tinggi = 130 -139 mmHg, Hipertensi ringan 140 – 159 mmHg, Hipertensi sedang 160 – 179 mmHg dan Hipertensi berat yaitu 180 – 209 mmHg. Penelitian ini dilakukan di 4 dusun di kabupaten Jombang – Jawa Timur. pada bulan April 2017. Teknik pengumpulan pada responden diberikan 2 gelas air kelapa sebanyak 300 cc satu kali minum selama 1 minggu.

HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik demografi responden

   Tabel 1 Distribusi karakteristik demografi responden

Karakteristik	Kelompok	
	f	%
Jenis Kelamin		
Laki - laki	17	42.5
Perempuan	23	57.5
Umur		
20 - 30 tahun	1	2.5
31 - 40 tahun	7	17.5
41 – 50 tahun	8	20
>50 tahun	24	60
Pendidikan		
Tidak Tamat	2	5
SD	22	55
SMP	10	25
SMA	4	10
Sarjana	2	5
Pekerjaan		
Tidak bekerja	5	12.5
Swasta	22	55
Wiraswasta	7	17.5
Pegawai Negeri Sipil	1	2.5
Petani	5	12.5
Informasi sebelumnya		
Belum pernah	30	75
Pernah	10	25
Sumber Informasi		
Tenaga Kesehatan	17	42.5
Majalah atau Koran	4	10
Radio atau Televisi	3	7.5
Tetangga atau teman	6	15
Tidak ada sumber informasi	10	25
Total	40	100

   Sumber : Data primer penelitian

   Berdasarkan data karakteristik jenis kelamin diketahui bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 23 orang (57,5%). Berdasarkan dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berusia > 50 tahun sebanyak 24 orang (60%) dan sebagian kecil responden berusia 20-30 tahun sebanyak 1 orang (2,3%). Berdasarkan karakteristik pendidikan dapat diketahui bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD sebanyak 22 orang (55,0%) dan sebagian kecil responden berpendidikan tidak tamat sekolah sebanyak 2 orang (5,0%). Berdasarkan karakteristik pekerjaan dapat diketahui bahwa sebagian besar responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 18 orang (60,0%) dan sebagian kecil responden adalah PNS sebanyak 1 orang (2,5%). Berdasarkan data mengenai informasi tentang air kelapa mudah dapat diketahui bahwa sebagian besar responden tidak pernah mendapat informasi tentang air kelapa muda sebanyak 30 orang (75,0%) dan sebagian kecil responden pernah mendapat informasi tentang air kelapa muda sebanyak 10 orang (25,0%). Berdasarkan sumber informasi dapat diketahui bahwa sebagian besar pernah mendapat informasi dari tenaga kesehatan sebanyak 17 orang (42,5%). Dan sebagian kecil pernah mendapat informasi dari radio/televise sebanyak 3 orang (7,5%).

2. Tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah perlakuan

   Tabel 2 Distribusi tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah perlakuan

Hipertensi	Kelompok Perlakuan			
	Pre	%	Post	%
Normal - tinggi	0	0	9	22.5
Ringan	9	22.5	15	37.5
Sedang	19	47.5	13	32.5
Berat	20	30	3	7.5
Total	40	100	40	100

   Sumber : Data primer penelitian

   Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami hipertensi sedang sebanyak 19 orang (47,5%) sebelum konsumsi air kelapa muda. Dan sebagian kecil responden mengalami hipertensi ringan sebanyak 9 orang (22,5%). Setelah diberikan air kelapa sebagian besar responden mengalami hipertensi ringan 15 orang (37,5%) sesudah konsumsi air kelapa muda. Dan sebagian kecil responden mengalami hipertensi berat 3 orang (7,5%).

3. Perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi (pretest dan posttest)

Tabel 3 Perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi (pretest dan posttest)

Perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi		Post									
		Normal tinggi		Ringan		Sedang		Berat		Total	
		f	%	f	%	f	%			f	%
Pre	Normal - tinggi	0	0	0	0	0	0			0	
	Ringan	9		0						9	
	Sedang	0	0	15		4				19	
	Berat	0				9		3		12	
	Total	9		15		13	0	3		40	100
	Wilcoxon Sign Rank Test	P = 0.000									

Sumber : Data primer penelitian

Berdasarkan tabel 3 mengenai tabulasi silang didapatkan bahwa responden yang awalnya mengalami hipertensi ringan sebanyak 9 responden menjadi normal tinggi setelah pemberian air kelapa. Pada responden yang mengalami hipertensi sedang menjadi hipertensi ringan setelah pemberian air kelapa dan 4 responden tetap pada hipertensi sedang. Pada responden yang mengalami hipertensi berat menjadi hipertensi sedang setelah pemberian air kelapa sebanyak 9 responden dan 3 responden tetap pada hipertensi berat

PEMBAHASAN

Tekanan darah tinggi atau hipertensi secara umum didefinisikan sebagai tekanan sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 90 mmHg (Anna, 2007). Penyakit hipertensi merupakan penyakit kelainan jantung yang ditandai oleh meningkatnya tekanan darah dalam tubuh. Seseorang yang terjangkit penyakit ini biasanya berpotensi mengalami penyakit-penyakit lain, seperti stroke dan penyakit jantung. Tidak ada tanda-tanda pasti yang bisa dijadikan pegangan untuk mengetahui kemunculannya (Rusdi & Nurlaela, 2015). Pada umumnya, hipertensi menyerang pria pada usia diatas 31 tahun, sedangkan pada wanita terjadi setelah usia 45 tahun (menopause) (Beavers, 2008).

Usia juga mempengaruhi tekanan darah seseorang, semakin bertambahnya usia maka tekanan darah pun akan semakin meningkat. Namun usia yang semakin tua pun tekanan darah dapat dikendalikan dengan tetap menjaga pola asupan makanan dan rajin berolahraga. Teori yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2010), menyatakan bahwa makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah menerima informasi sehingga makin banyak pula pengetahuan yang dimiliki. Pekerjaan adalah serangkaian tugas atau kegiatan yang harus dilaksanakan atau diselesaikan oleh seseorang sesuai dengan jabatan atau profesi masing-masing. Status pekerjaan yang rendah sering mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Pekerjaan biasanya sebagai simbol status sosial di masyarakat. Masyarakat akan memandang seseorang dengan penuh penghormatan apabila pekerjaannya sudah pegawai negeri atau pejabat di pemerintahan (Notoatmodjo, 2010). Pernyataan dari Notoatmodjo (2010) yang menyatakan bahwa pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang juga dipengaruhi oleh informasi. Semakin banyak orang menggali informasi baik dari media cetak, media elektronik, seminar dan penyuluhan maka pengetahuan yang dimiliki semakin meningkat.

Oleh karena itu penyampaian informasi tentang hipertensi sangat penting untuk dapat merubah perilaku masyarakat dalam menjaga kondisi kesehatan. Pelatihan bagi tenaga kesehatan dan kader masyarakat tentang konseling pencegahan hipertensi sangat diperlukan guna menunjang peningkatan informasi tentang pencegahan hipertensi.

Salah satu faktor risiko hipertensi adalah rendahnya asupan kalium. Konsumsi bahan makanan dengan kandungan kalium tinggi dan natrium rendah penting untuk mempertahankan tekanan darah dalam batas normal. Mekanisme kerja kalium dalam menurunkan tekanan darah diperkirakan terjadi melalui natriuresis, penurunan aktivitas renin angiotensin aldosteron (RAA) dan peningkatan neuronal Na pump yang mengakibatkan aktivitas saraf simpatis menurun. Air kelapa muda merupakan minuman khas daerah tropis yang tinggi kalium, untuk membantu menurunkan tekanan darah, konsumsi air kelapa yang disarankan adalah sebanyak 300 ml, dua kali dalam sehari. Itu artinya, bila kita ingin mendapatkan manfaat air kelapa guna menurunkan tekanan darah, tanpa merasakan efek sampingnya, maka konsumsi air kelapa yang disarankan adalah

maksimal (tidak lebih dari) 2-3 gelas per hari 300cc selama 2 minggu (Adisurya, 2015)

KESIMPULAN

Pemberian air kelapa merupakan salah satu terapi herbal yang dapat digunakan dalam membantu pasien Hipertensi dalam menurunkan tekanan darah. Tidak ada efek samping yang membahayakan untuk tubuh dan lebih ekonomis serta bisa dijangkau oleh semua kalangan masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

Adib Suryono. 2009. Keperawatan Medikal Bedah, Jakarta: EGC

Adisurya. 2013. Manfaat Tumbuhan Kelapa. http//www.intra_media.com. akses 3 Januari 2017

Ananda. 2013. Cakupan Penderita Hipertensi Menurut WHO. http//www.fkui.ac.id akses 3 januari 2017

Anna, Keliat.2077. Tekanan Darah Tinggi. Jakarta : Erlangga

Arikunto Suharsimi. 2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta : Rineka Cipta

Arjatmo Hardojo. 2016. Cakupan Penderita Hiprtensi. http//www.unej.ac.id. Akses 3 Januari 2017

Armilawaty. 2012. Hipertensi dan Faktor Resikonya dalam Kajian Epidemologi. Jakarta : EGC

Dalimartha. 2015. Care Your Self Hipertensi. Jakarta : Penebar Plus

Data Pukesmas. 2015. Data penderita hipertensi PKM Kabuh. 2016.

Elizabeth Hurlock. 2015. Komplikasi Hipertensi. Jakarta: EGC

Federick. 2012. Penyakit Hipertensi dan Penangannya . www.ejurnalp2m.poltekesmajapahit.ac.id Akses 3 Januari 2017

Harjati, Siti. 2015. Tumbuhan Kelapa. Jakarta: Bina Insani

Keliat Budi Anna. 2007. Tekanan Darah Tinggi. Jakarta : Erlangga

Kusuma, Rinawati. 2013.Bahaya Hipertensi. Jakarta EGC

Muhammadun. 2015. Hidup Bersama Hipertensi. Yogyakarta : In Books

Nasir. Moh. 2010. Metodelogi Penelitian. Bandung : Galiya

Notoatmodjo. Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta

Nursalam. Siti Pariani. 2010. Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika

Pajario. 2012. Hindari Hipertensi. Jakarta: EGC

Rusdi & Nurlaela. 2015. Awas Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi & Diabetes. Yogyakarta : Power Books (IHDINA)

Sadine. 2012. Faktor Pemicu Hipertensi. Bandung: ISBN

Sayogo. 2014. Ilmu Penyakit Dalam. Jakarta: EGC