

PENGARUH PEMBERIAN CINCAU HITAM TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH SISTOLIK PADA PENDERITA HIPERTENSI GRADE I DI DESA MANERON KECAMATAN SEPULU KABUPATEN BANGKALAN

¹Alpian Jayadi, S.Kep.,Ns.,M.Imun, ²Kholifatul Jannah
Program Studi S1 Ilmu Keperawatan STIKes Surabaya
Email : js.js2017@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension grade 1 is problem that many people experienced in Maneron Village. Hypertension grade 1 is caused by Age factor, and poor diet. The purpose of this study to determine the effect of grass jelly giving on the decrease in systolic blood pressure in patients with grade 1 hypertension.

This type of research is an Quasi experimental design attempts to reveal causal relationships by involving control groups in addition to the experimental group. 22 respondents taken only 20 samples with purposive sampling technique, which is divided into two groups where 10 as the treatment group and 10 as the control group.

The results showed that the decrease in blood pressure in hypertensive patients was very significant, because after administering black grass for 1 week morning and night on a regular basis based on the test wilcoxon $p(0,010) < 0,05$. The value of $\alpha(0.05)$ which means H_1 is received so that there is an effect of black grass giving on the decrease in systolic blood pressure in patients with Grade I hypertension in Maneron Village, Sepulu Subdistrict, Bangkalan District. This is evident from the results of research on the decrease in blood pressure after being given a black jellyfish drink. The conclusion of this research is expected this thesis can add references and provide knowledge that can utilize other non-pharmacological drug administration method related to arterosklerosis disease, diabetes militus, gout, rheumatism.

Keywords: *Hypertension, Grass jelly, Blood pressure*

PENDAHULUAN

Tambayong (2000) menyebutkan bahwa hipertensi merupakan suatu kondisi peningkatan tekanan darah sistolik yang tingginya tergantung umur individu yang terkena. Hipertensi dengan peningkatan tekanan sistolik tanpa disertai peningkatan tekanan diastol lebih sering pada lansia, sedangkan peningkatan tekanan diastol tanpa disertai peningkatan sistol lebih sering terdapat pada dewasa muda. Hipertensi dapat pula digolongkan sebagai esensial atau idiopatik tanpa etiologi spesifik. Apabila ada penyebabnya bisa dikatakan hipertensi sekunder. Adapun

istilah hipertensi benigna dan maligna, tergantung perjalanan penyakitnya.

Menurut Dinas Kesehatan di Jawa Timur tahun 2013 hipertensi menjadi urutan ke dua dari 10 penyakit terbanyak pada pasien yang dirawat di RS tipe A dengan jumlah kasus 12,590 kasus, menunjukkan terdapat 46% warga Jawa Timur menderita hipertensi di dalam (Hamid, 2013). Berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Sepulu terlihat angka penderita hipertensi pada tahun 2010 mencapai 158 orang, pada tahun 2011 mencapai 147 orang, dan pada tahun 2012 mencapai 110 orang. Dari hasil data

pendahuluan tahun 2016 yang diperoleh dari Puskesmas Sepulu khusus di desa Maneron mulai bulan Januari sampai Agustus di dapatkan sejumlah 22 orang yang mengalami hipertensi yaitu Bulan Januari ada 3 orang, Bulan Februari ada 2 orang, Bulan Maret ada 4 orang, Bulan April ada 2 orang, Bulan Mei ada 3 orang, Bulan Juni ada 3 orang, Bulan Juli ada 2 orang, Bulan Agustus ada 3 orang. Hipertensi termasuk urutan ke 2 dari 17 besar penyakit yang ada di Puskesmas Sepulu.

Faktor resiko hipertensi dapat berupa faktor genetik, umur, jenis kelamin, stres, obesitas, asupan garam berlebih, dan kebiasaan merokok. Hipertensi bersifat genetik. Individu dengan riwayat keluarga hipertensi mempunyai resiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi dari pada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Hipertensi lebih banyak terjadi pada orang berkulit hitam dari pada berkulit putih (Dian, 2009).

Pada kulit hitam ditemukan renin yang lebih rendah dan sensitifitas terhadap vasopresinnya lebih besar. Obesitas dapat meningkatkan kejadian hipertensi disebabkan karena lemak dapat menimbulkan sumbatan pada pembuluh darah sehingga dapat meningkatkan tekanan darah. Asupan garam yang tinggi akan menyebabkan pengeluaran berlebihan dari hormon natrioretik yang secara tidak langsung akan meningkatkan tekanan darah. Kebiasaan merokok berpengaruh dalam meningkatkan resiko hipertensi walaupun mekanisme timbulnya hipertensi belum diketahui secara pasti (Dian, 2009).

Akibat tekanan darah tinggi yang berlanjut maka jantung bekerja lebih keras sehingga otot jantung membesar. Kerja jantung yang meningkat menyebabkan pembesaran yang dapat berlanjut menjadi gagal jantung (*Heart Failure*). Selain itu tekanan darah tinggi juga berpengaruh terhadap pembuluh darah koroner jantung berupa terbentuknya plak (*arterosklerosis*) yang dapat mengakibatkan adanya penyumbatan pembuluh darah dan

menghasilkan serangan jantung (*heart attack*), *stroke* (serangan otak), gagal ginjal, dan penyakit *vaskuler perifer* (Afandi, 2012).

Hipertensi pada dasarnya mengurangi harapan hidup pada penderitanya dan berdampak pada penurunan kualitas hidup. Hipertensi selain mengakibatkan angka kematian yang tinggi juga berdampak pada mahalnya pengobatan dan perawatan yang harus ditanggung para penderita dikarenakan hipertensi sulit diatasi. Hipertensi tidak dapat disembuhkan tetapi hanya dapat dikontrol dengan cara melakukan gaya hidup sehat, sering mengontrol tekanan darah pada pelayanan kesehatan terdekat. Banyak masyarakat mengkonsumsi obat farmakologis tanpa memikirkan dampak dari obat tersebut padahal kita bisa mengobati penyakit hipertensi dengan menggunakan obat tradisional yang salah satunya dengan cincau hitam (*Mesona Palustris BL*) (Dhesti, 2014).

Septian (2014) menyatakan bahwa kandungan senyawa fenol dan antioksidan lain seperti KPG (Komponen Pembentuk Gel) yang merupakan hidrokoloid berwarna coklat kehitaman pada cincau hitam secara signifikan berkontribusi pada aktivitas antioksidan dan inhibitor hormon maupun enzim dalam tubuh yang erat kaitannya dengan darah tinggi. Cincau hitam sangat potensial digunakan sebagai bahan baku pembuatan minuman yang dapat menurunkan tekanan darah tinggi atau antihipertensi. Cincau hitam mengandung senyawa fenol (*Caffeic Acid*) yang berperan aktif dalam penurunan tekanan darah melalui mekanisme kerja simpatolitik. Minuman cincau hitam juga bisa digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat dan memudahkan dalam pemakaiannya.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy experiment*. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah Masyarakat di Desa Maneron Kecamatan Sepulu yang

mengalami hipertensi sebanyak 22 orang. sampel adalah Masyarakat di Desa Maneron Kecamatan Sepulu yang mengalami hipertensi. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*.

Dalam penelitian ini yang disebut sebagai variabel independennya adalah cincau hitam, sedangkan variabel

Pada penelitian ini yang menjadi dependen adalah penurunan tekanan darah sistolik hipertensi derajat I. Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *wilcoxon*. Dianalisis tentang pengaruh pemberian cincau hitam terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi.

HASIL

Tabel 1 Distribusi Tekanan Darah Sistolik pada hipertensi grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Sebelum di berikan Cincau Hitam (Kelompok Perlakuan) dan Tanpa diberikan Cincau Hitam (Kelompok Kontrol)

No	Hipertensi Grade 1 140-159 (Sedang)	PERLAKUAN		KONTROL	
		N	%	n	%
1	Tetap (2x sehari)	10	100	10	100
2	Menurun (2x sehari)	0	0	0	0
3	Meningkat (2x sehari)	0	0	0	0
	Total	10	100	10	100

Berdasarkan tabel 1 distribusi responden berdasarkan frekuensi responden sebelum diberikan cincau hitam pada kelompok perlakuan semuanya dalam

katagori tetap (100%) dan responden tanpa diberikan cincau hitam semuanya dalam katagori tetap (100%).

Tabel 2 Distribusi Tekanan Darah Sistolik pada hipertensi grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Sesudah di berikan Cincau Hitam (Kelompok Perlakuan) dan Tanpa diberikan Cincau Hitam (Kelompok Kontrol)

No	Hipertensi Grade 1 140-159 (Sedang)	PERLAKUAN		KONTROL	
		(n)	(%)	(n)	(%)
1	Tetap (2x sehari)	0	0	4	40
2	Menurun (2x sehari)	10	100	3	30
3	Meningkat (2x sehari)	0	0	3	30
	Total	10	100	10	100

Berdasarkan tabel 2 didapatkan distribusi responden sesudah diberikan cincau hitam semua kelompok perlakuan mengalami penurunan tekanan darah sebanyak 10 responden (100%) dan untuk responden tanpa diberikan cincau hitam (kelompok kontrol) paling banyak

mengalami katagori (Tetap) sebanyak 4 responden (40%) sebagian kecil (Menurun) sebanyak 3 responden (30%). Distribusi responden berdasarkan pendidikan sebagian besar tidak sekolah sebanyak 8 responden (40%) dan sebagian kecil SMA sebanyak 3 responden (15%).

Pengaruh Cincau Hitam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Systolik pada hipertensi grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan

Hipertensi Grade 1 140-159 (Sedang)	PERLAKUAN				KONTROL			
	Sebelum perlakuan		Setelah perlakuan		Sebelum perlakuan		Setelah perlakuan	
	N	%	n	%	n	%	n	%
Tetap (2x sehari)	10	100	0	0	10	100	4	40
Menurun (2x sehari)	0	0	10	100	0	0	3	30
Meningkat (2x sehari)	0	0	0	0	0	0	3	30
Total	10	100	10	100	10	100	10	100
<i>P = 0,010</i>								

Dapat dijelaskan bahwa frekuensi responden sebelum diberikan cincau hitam pada kelompok perlakuan semua responden tekanan darahnya tetap sebanyak 10 responden (100%) dan untuk responden

tanpa diberikan cincau hitam sebagian besar (tetap) sebanyak 4 responden (40%), sebagian kecil (Menurun) sebanyak 3 responden (30%) dan 3 responden (30%) tekanan darahnya (Meningkat).

Pengaruh Pemberian Cincau Hitam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Systolik Pada Penderita Hipertensi Grade 1

Berdasarkan hasil perhitungan uji wilcoxon menggunakan software SPSS 16.0 *for windows* dengan tingkat $\rho < 0,05$ didapatkan hasil $\rho (0,010) < 0,05$. Nilai $\alpha (0,05)$ yang artinya H1 diterima sehingga Ada pengaruh pemberian cincau hitam

terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi Grade I di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan. Hal ini terlihat dari hasil penelitian adanya penurunan tekanan darah sesudah diberikan minuman cincau hitam.

PEMBAHASAN

Distribusi Tekanan Darah Systolik pada hipertensi grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Sebelum di berikan Cincau Hitam (Kelompok Perlakuan) dan Tanpa diberikan Cincau Hitam (Kelompok Kontrol)

Hipertensi merupakan suatu kondisi peningkatan tekanan darah sistolik yang tingginya tergantung umur individu yang terkena. Menurut Septian (2014), Cincau hitam dapat menurunkan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi grade 1, cincau hitam merupakan salah satu obat non farmakologi. yang berbahan daun cincau hitam yang dapat menurunkan tekanan darah sistolik dengan cara menyiapkan daun cincau hitam sebanyak 20 lembar kemudian direbus dan langsung di saring diambil air cincau hitam dan diminum selama 1 minggu dalam 1 hari dikonsumsi sebanyak 2 kali sehari. Di dalam cincau hitam terdapat kandungan

karbohidrat, serat, kalsium, mineral, kalori (rendah), protein serta ditemukan juga vitamin A dan vitamin C, selain itu ditemukan senyawa fenol, flavoid, steroid dan kafeat. Melalui senyawa fenol pada cincau hitam yang berperan penting dalam penurunan tekanan darah. Dari sifat diuretik cincau hitam kandungan garam didalam darah pun ikut berkurang sehingga dapat meringankan kerja jantung dalam memompa darah, sehingga tekanan darah menurun (Septian, 2014), Sehingga masyarakat di Desa Maneron Kecamatan Sepulu mengurangi pengobatan yang berbahan farmakologis. Dengan dilakukan pemberian minuman cincau hitam selama 1 minggu yaitu pagi dan malam dengan takaran 1 gelas (150cc) sekali minum terhadap 10 responden, hal ini dapat membuktikan hasil penurunan tekanan darah sistolik yang signifikan. Untuk perlakuan kontrol atau tanpa diberikan

cincau hitam bisa kita ukur atau lihat dari pola makanannya yang baik, serta aktivitas yang tidak berlebihan.

Dari hasil penelitian penurunan tekanan darah sistolik dapat disebabkan dari faktor usia, responden lebih dari 50% yang berusia 25-45 tahun, Salah satu faktor tidak menurunnya tekanan darah dilihat dari segi pekerjaannya sebagian dari 12 responden (60%) sebagai petani. Dengan demikian sebagian besar masyarakat yang pekerjaannya dibidang petani itu memiliki kegiatan yang cukup berat, karena para petani harus bekerja di sawah, kegiatan yang cukup berat yang dapat menguras tenaga dapat mengakibatkan kerja jantung semakin berat karena tingkat kebutuhan O₂ meningkat.

Distribusi Tekanan Darah Sistolik pada hipertensi grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Sesudah di berikan Cincau Hitam (Kelompok Perlakuan) dan Tanpa diberikan Cincau Hitam (Kelompok Kontrol)

Tekanan sistolik (awal) merupakan tekanan darah pada saat terjadi kontraksi otot jantung maksimum saat terjadi kontraksi pada lobus ventrikular kiri pada jantung sedangkan rentang waktu terjadinya kontraksi di sebut *systole*.

Berdasarkan hasil dan data yang diperoleh selama 7 hari melakukan penelitian sebagian besar penderita hipertensi grade 1 masyarakat di Desa Maneron pada kelompok kontrol ada 4 responden yang tekanan darahnya (Tetap), dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang hipertensi dan juga pola makan yang kurang baik. Ada 3 responden tekanan darahnya (Menurun), dikarenakan dari pola makan yang sudah di ukur cara dietnya untuk menurunkan tekanan darahnya seperti membatasi garam dan mengkonsumsi ikan pindang dan juga petis dan waktu istirahat yang cukup. Ada 3 responden tekanan darah (Meningkat), dikarenakan kurang kooperatif dalam mendengarkan penyuluhan yang peneliti lakukan, sehingga peneliti melihat dari segi

pola makan yang kurang baik seperti kurang membatasi garam, dan masih sering mengkonsumsi petis/rujak dan camilan seperti gorengan, dari ke 3 responden tersebut bekerja sebagai petani sehingga tekanan darah meningkat.

Masyarakat yang berusia 36-45 tahun dari semua responden yaitu 20 responden 12 orang adalah bekerja sebagai petani. Dengan kegiatan yang sangat berat dan dapat menguras tenaga sehingga menyebabkan vasokonstriksi elastisitas pembuluh darah menurun sehingga vasokonstriksi pun menurun dan menyebabkan kerja jantung meningkat serta masyarakat yang tidak memikirkan gaya hidup sehat. Dan faktor lain bisa dilihat dari segi makanannya yang kurang dijaga masyarakat di desa maneron masih banyak mengkonsumsi bahan-bahan makanan yang bisa menyebabkan tekanan darah meningkat atau tidak bisa menurun. Bahan-bahan makanan yang belum bisa dicegah oleh masyarakat di Desa Maneron adalah ikan pindang, Petis, gorengan, telur. Karena bagi mereka bahan makanan ini yang paling gampang untuk didapat, Data ini di dapatkan dari *food recall* pada responden yang khususnya yang terjadi peningkatan tekanan darah hal tersebut dapat berdampak terhadap penurunan tekanan darah yang sulit kembali menjadi normal dan beresiko terkena penyakit hipertensi.

Pengaruh Cincau Hitam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik pada hipertensi grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan

Meningkatnya tekanan darah dapat diatasi dengan obat-obatan farmakologi serta pengobatan non farmakologi seperti mengkonsumsi buah-buahan, jaga pola hidup, kurangi konsumsi garam (Ade, 2010). Dengan mengkonsumsi cincau hitam (dalam bentuk minuman) mampu mengurangi penyempitan pada pembuluh darah karena didalam cincau hitam terkandungsenyawa fenol, melalui senyawa

fenol pada cincau hitam yang berperan penting dalam penurunan tekanan darah. Dari sifat diuretik cincau hitam kandungan garam didalam darah pun ikut berkurang sehingga dapat meringankan kerja jantung dalam memompa darah, sehingga tekanan darah menurun (Septian, 2014).

Dari uraian hasil penelitian dan peneliti diatas maka peneliti berpendapat bahwa terdapat pengaruh pemberian cincau hitam terhadap penurunan tekanan darah sistolik pada penderita hipertensi grade 1 di desa maneron kecamatan sepulu kabupaten bangkalan. Melihat keadaan masyarakat yang suka kurang menjaga pola makanannya seperti sering mengkonsumsi ikan pindang, petis, gorengan, telur dan garam sangat penting dalam ilmu keperawatan tentang pengaruh cincau hitam karena dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menghadapi penyakit hipertensi. Oleh sebab itu akan sangat efektif dalam pemberian minuman cincau hitam karena dengan mengkonsumsi cincau hitam dapat meringankan kerja jantung dalam memompa darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah.

KESIMPULAN

Ada Pengaruh Pemberian Cincau Hitam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Penderita Hipertensi Grade 1 di Desa Maneron Kecamatan Sepulu Kabupaten Bangkalan $p = 0,010$.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade, dian. 2008. *Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat dipoli Klinik Dewasa Puskesmas Bangkinang*. Pekanbaru Riau. Skripsi: Faculty of Medicine- Unufersity Of Riau.
- Afandi. 2012. *Hubungan Gaya Hidup Dengan Tingkat Keparahan Pasien Hipertensi dipoli Dalam RSUD.Pamekasan*. Skripsi: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ngudia Husada.
- Dhesti, dkk. 2014. *Pengaruh Pemberian Liang Teh Cincau Terhadap Kadar Kolestrol*. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol.2 No.2 p.103-109.
- Kurniadi. 2012. *Konsep Dasar Hipertensi*. Diakses Tanggal 22 Oktober 2016. Pukul 20.00 WIB
- Notoadmojo Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Septian, dkk. 2014. *Peranan Minuman Cincau Hitam Terhadap Penurunan Tekanan Darah*. Jurnal Pangan dan Agroindustri Vol.2 No.3 p.199-202.