



Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon terhadap Perubahan Tekanan darah pada Lansia dengan Hipertensi

The Effect of Ambon Banana Consumption on Blood Pressure Changes in Elderly with Hypertension

Kristin Suci Permatasari¹, Mursudarinah², Eska Dwi Prajayanti³

¹*Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan 'Aisyiyah Surakarta*
e-mail: permatasarikristin@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan hasil wawancara dengan 12 lansia menunjukkan bahwa terdapat enam lansia mengidap hipertensi dua diantaranya lansia laki-laki dan sisanya perempuan. Lansia mengatakan belum ada yang mengkonsumsi pisang ambon untuk mengatasi hipertensi, upaya yang dilakukan lansia yang mengalami hipertensi tersebut adalah dengan beristirahat dan minum obat untuk memulihkan kondisinya. Tujuan penelitian untuk menggambarkan cara pemberian konsumsi pisang ambon pada lansia hipertensi untuk menurunkan tekanan darah. Metodologi penelitian dilakukan secara diskriptif dengan rancangan studi kasus yang menggambarkan penurunan tekanan darah yang diberikan konsumsi pisang ambon pada lansia hipertensi Hasil; adanya penurunan tekanan darah pada dua lansia (Ny. J dan Ny. M) sebelum dan sesudah diberikan konsumsi pisang ambon selama tujuh hari. Pada Ny. J dari TD : 140/90 mmHg menjadi 106/84 mmHg dan Ny. M dari TD: 150/90 menjadi 130/80 mmHg. Kesimpulan; terdapat penurunan tekanan darah setelah diberikan pisang ambon selama tujuh hari.

Kata kunci : lansia, hipertensi, pisang ambon

ABSTRACT

The interviews with 12 older adults show that there are six older adults with hypertension. Two of them are male, and the rest are female. The elderly said that no one had consumed Ambon bananas to treat hypertension. The efforts made by the elderly who had hypertension were to rest and take medicine to restore their condition. The purpose of the study was to describe how to give Ambon banana consumption to the elderly with hypertension to reduce blood pressure. The research methodology was carried out descriptively with a case study design that described a decrease in blood pressure given the consumption of Ambon bananas in the elderly with hypertension. Results; There was a decrease in blood pressure in two older people (Mrs. J and Mrs. M) before and after being given Ambon banana consumption for seven days. Mrs. J from BP: 140/90 mmHg to 106/84 mmHg and Mrs. M from BP: 150/90 to 130/80 mmHg. Conclusion; There was a decrease in blood pressure after being given Ambon banana for seven days.

Keywords: elderly, hypertension, ambon banana



PENDAHULUAN

Hipertensi adalah peningkatan tekanan darah melebihi dari 140 mmHg (sistolik) dan lebih dari 90 mmHg (diastolik) pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat (Kemenkes RI, 2014). Terdapat banyak faktor yang melatarbelakangi hipertensi, diantaranya faktor genetik, stres, kurang berolahraga, konsumsi natrium yang berlebihan (Silalahi dan Harahap, 2018).

Pada hipertensi, karena adanya berbagai gangguan genetik dan risiko lingkungan, maka terjadi gangguan neurohormonal yaitu sistem saraf pusat dan renin-angiotensin-aldosteron, serta terjadinya inflamasi dan resisten insulin. Resistensi insulin dan gangguan neurohormonal menyebabkan vasokonstriksi sistemik dan peningkatan resistensi perifer. Inflamasi menyebabkan gangguan ginjal yang disertai gangguan sistem renin-angiotensin-aldosteron (RAA) yang menyebabkan retensi garam dan air di ginjal, sehingga terjadi peningkatan volume darah. Peningkatan resistensi perifer dan volume darah merupakan dua penyebab utama terjadinya hipertensi (Asikin dkk, 2016).

Bila dilihat dari masalah nutrisi, faktor yang turut berperan dalam meningkatnya prevalensi penyakit hipertensi pada lansia adalah konsumsi kalium yang kurang adekuat atau tidak sesuai dengan rekomendasi jumlah kalium yang harus dikonsumsi perhari oleh lansia. Ketidakadekuatan asupan kalium dikarenakan berkurangnya efisiensi absorpsi dan metabolisme disebabkan penurunan fungsi saluran pencernaan pada lansia. Kebutuhan kalium menurut umur angka kecukupan gizi lansia 60 tahun keatas dianjurkan untuk mengonsumsi kalium 4700 mg perhari (Fatmawati dkk, 2017).

Terapi hipertensi terdiri dari terapi farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi yaitu terapi dengan obat antihipertensi yang dianjurkan oleh JNC VII yaitu diuretika, terutama jenis thiazide (Thiaz) atau aldosteron antagonis, beta blocker, calcium channel blocker atau calcium antagonist, Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACEI). Pada lansia terapi farmakologi yang diberikan biasanya golongan antagonis kalsium. Selain memiliki manfaat menurunkan hipertensi golongan obat ini juga memiliki sejumlah efek samping yang mungkin dapat timbul setelah menggunakannya seperti sakit kepala, pusing, pembengkakan kaki dan tungkai bagian bawah, sembelit (konstipasi), ruam, mengantuk, mual, jantung berdebar (palpitasi).

Selain dengan menggunakan terapi obat-obatan kimia, penyakit hipertensi juga dapat dicegah dan diminimalisir dengan terapi non farmakologi untuk menghindari efek samping dari obat-obatan antihipertensi yaitu dengan terapi pengaturan pola makan yang sehat dan seimbang. Salah satunya dengan mengonsumsi kalium yang adekuat. Buah yang banyak mengandung kalium adalah pisang.

Pisang ambon mengandung 435 mg kalium dalam 100 g pisang dan hanya mengandung 18 mg natrium, sedangkan rata-rata satu buah pisang ambon memiliki berat ± 140 g, sehingga dalam satu buah pisang ambon mengandung ± 600 mg kalium. Pisang ambon memiliki kandungan kalium yang dapat menyebabkan penghambatan pada Renin Angiotensin System juga menyebabkan terjadinya penurunan sekresi aldosterone, sehingga terjadi penurunan reabsorpsi natrium dan air ditubulus ginjal. Akibat dari mekanisme tersebut, maka terjadi peningkatan diuresis yang menyebabkan berkurangnya volume darah, sehingga tekanan darah pun menjadi turun. Maka dari itu pisang



ambon sangat baik dikonsumsi bagi penderita hipertensi karena memiliki kadar kalium yang cukup tinggi (Fatmawati dkk, 2017).

Hasil penelitian Fatmawati dkk (2017), dengan judul "Pengaruh Pemberian pisang Ambon (*Musa Paradisiaca* S) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi" menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah setelah mengkonsumsi pisang ambon 3 buah (303 gram) setiap hari berturut-turut selama satu minggu. Masing-masing penurunan rata-rata tekanan darah sistolik sebesar 25 mmHg dan penurunan tekanan darah diastolik sebesar 13,34 mmHg.

Berdasarkan Hasil penelitian yang dilakukan Tangkilisan dkk (2013), dengan judul "Pengaruh Terapi Diet Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca* Varsapientum Linn) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi" menunjukkan terjadi penurunan tekanan darah setelah responden diberikan terapi diet pisang ambon sebanyak tiga buah sehari selama satu minggu. Masing-masing penurunan rerata tekanan darah sistolik maupun diastolik ialah sebesar 9,545 mmHg dan 9,091 mmHg. Hasil penelitian Sutria, dkk (2017), juga menunjukkan bahwa semua responden pada kelompok perlakuan mengalami penurunan tekanan darah selama diberikan intervensi konsumsi pisang ambon selama lima hari berturut-turut dengan frekuensi 3 kali sehari. Ada pengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis di Dusun Mojo Rt 02 Rw 12, Jantiharjo, Karanganyar pada tanggal 10 Februari 2019 dari hasil wawancara dengan 12 orang lansia, diantaranya terdapat 2 lansia laki-laki dan 4 lansia wanita dengan hipertensi diperoleh bahwa mereka sering mengalami tekanan darah tinggi. Upaya yang dilakukan para lansia yang mengalami hipertensi tersebut adalah dengan beristirahat dan minum obat untuk memulihkan kondisinya. Selain itu berdasarkan hasil wawancara yang didapat para lansia mereka belum mengetahui terapi diet pisang ambon untuk menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Oleh karena itu penulis tertarik untuk menerapkan pemberian pisang ambon untuk menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dimana penelitian ini bertujuan untuk mendeskriptifkan atau menggambarkan variabel-variabel yang ada didalam penelitian berdasarkan hasil dari penelitian yang diambil dari populasi secara sistematis dan akurat. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus, merupakan rancangan penelitian yang mencakup pengkajian satu unit penelitian secara intensif.

Subyek dalam penerapan ini adalah dua individu yang mengalami hipertensi di Dusun Mojo, Rt 02 Rw 12, Kelurahan Jantiharjo, Karanganyar yang diamati secara mendalam. Kriteria Inklusi yang dipakai adalah lansia yang berusia ≥ 60 tahun; lansia yang memiliki tekanan darah sistolik 140-159 mmHg, diastolik 90-99 mmHg. Sedangkan kriteria eksklusi berupa lansia yang memiliki penyakit komplikasi; lansia yang mengkonsumsi obat antihipertensi; lansia yang alergi pisang. Lokasi Penerapan dilakukan di Dusun Mojo, Rt 02 Rw 12, Kelurahan Jantiharjo, Karanganyar. Waktu Penerapan dilakukan selama 7 hari, pada pagi, siang, dan sore hari dan dilaksanakan pada bulan April – Mei 2019.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Hasil pemeriksaan tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum mengkonsumsi pisang ambon.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi tekanan darah pada lansia hipertensi sebelum mengkonsumsi pisang ambon.

Responden	Tanggal	Tekanan Darah	Kategori
Ny. J	28/04/2019	140/90 mmHg	Hipertensi ringan/ stadium 1
Ny. M	28/04/2019	150/90 mmHg	Hipertensi ringan/ stadium 1

(Sumber: Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diinterpretasikan bahwa Berdasarkan diatas adalah hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden sebelum dilakukan terapi konsumsi pisang ambon, hasil pada kedua responden menurut pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter, tekanan darah pada responden 1 yaitu 140/90 mmHg dan responden 2 dengan tekanan darah 150/90 mmHg.

2. Hasil pemeriksaan tekanan darah pada lansia hipertensi sesudah mengkonsumsi pisang ambon

Tabel 2 tekanan darah pada lansia hipertensi sesudah mengkonsumsi pisang ambon.

Responden	Tanggal	Tekanan Darah	Kategori
Ny. J	04/05/2019	106/84 mmHg	Tekanan darah normal
Ny. M	04/05/2019	130/80 mmHg	Tekanan darah normal tinggi

(Sumber: Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 2 di atas dapat diinterpretasikan bahwa Berdasarkan tabel diatas hasil pengukuran tekanan darah pada kedua responden sesudah dilakukan terapi pemberian konsumsi pisang ambon, hasil pada keduanya menurut tekanan darah responden 1 dalam tekanan darah normal dan responden 2 termasuk dalam tekanan darah normal tinggi. Responden 1 mengalami penurunan tekanan darah menjadi 106/84mmHg dan responden 2 mengalami penurunan tekanan darah menjadi 130/80 mmHg.

3. Hasil Penurunan tekanan darah sesudah diberikan konsumsi pisang ambon pada Ny. J dan Ny. M Di Mojo Jantiharjo Karanganyar pada tanggal 28 April – 4 Mei tahun 2019

Tabel 3 Penurunan tekanan darah sesudah diberikan konsumsi pisang ambon



Hari/ tanggal	Ny. J		Ny. M	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
Hari ke-1	140/90 mmHg	136/90 mmHg	150/90 mmHg	150/84 mmHg
Hari ke-2	136/90 mmHg	130/90 mmHg	150/84 mmHg	150/80 mmHg
Hari ke-3	130/90 mmHg	126/84 mmHg	150/80 mmHg	140/76 mmHg
Hari ke-4	126/84 mmHg	120/84 mmHg	140/76 mmHg	136/80 mmHg
Hari ke-5	120/84 mmHg	110/84 mmHg	136/80 mmHg	132/80 mmHg
Hari ke-6	110/84 mmHg	108/84 mmHg	132/80 mmHg	130/80 mmHg
Hari ke-7	108/106 mmHg	106/84 mmHg	130/80 mmHg	130/80 mmHg

(Sumber: Data Primer, 2019)

Berdasarkan tabel 3 di atas dapat diinterpretasikan bahwa Berdasarkan tabel di atas penerapan pemberian konsumsi pisang ambon dilakukan sebanyak 3 kali dalam satu hari dan dilakukan selama 7 hari berturut-turut dari tanggal 28 April 2019 - 04 Mei 2019 pada responden 1 dan responden 2 di RT 02 RW XII Dusun Mojo, Jantiharjo, Karanganyar. Hasil pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan konsumsi pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah pada responden 1, hari pertama mengalami penurunan tekanan darah sistolik 4 mmHg, pada hari kedua mengalami penurunan tekanan darah sistolik 6 mmHg, pada hari ketiga mengalami penurunan tekanan darah sistolik 4 mmHg dan diastolik 6 mmHg, pada hari keempat terjadi penurunan tekanan darah sistolik 6 mmHg, pada hari kelima terjadi penurunan tekanan darah sistolik 10 mmHg, pada hari keenam mengalami penurunan tekanan darah sistolik 2 mmHg, pada hari ke tujuh mengalami penurunan tekanan darah sistolik 2 mmHg.

Setelah diberikan konsumsi pisang ambon pada Ny. J sebanyak 303 gram dan diberikan 3 kali dalam sehari selama 7 hari, tekanan darah pada Ny.J mengalami penurunan yaitu dari 140/90 mmHg menjadi 106/84 mmHg. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah setelah diberikan pisang ambon. Begitu juga pada Ny.M setelah diberikan pisang ambon tekanan darah selama 7 hari darah pada Ny. M mengalami penurunan yaitu dari 150/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg. Hal ini dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan tekanan darah pada Ny. M setelah diberikan pisang ambon.

Pembahasan

Penurunan tekanan darah pada responden 1 dan responden 2 lebih cepat mengalami penurunan tekanan darah pada responden 1 dikarenakan responden 2 jarang melakukan aktivitas fisik/ olahraga. Hal ini sesuai dengan pernyataan Utami, dkk (2017) olahraga yang dilakukan secara teratur sebanyak 30 – 45 menit/ hari, minimal 3 hari/ minggu, dapat menolong penurunan tekanan darah. Pasien yang tidak memiliki waktu untuk berolahraga secara khusus, sebaiknya harus tetap dianjurkan untuk berjalan kaki atau mengendarai sepeda. jalan pagi



akan melatih jantung lebih kuat sehingga akan lebih efektif dalam memompa darah keseluruh tubuh.

Berdasarkan hasil wawancara, didapatkan data pada responden ke 1 untuk konsumsi garam dan lemak lebih rendah dibandingkan responden 2, pada responden 1 penggunaan garam untuk memasak selalu dikurangi karena responden 1 tidak terbiasa dengan makanan tinggi garam dan tidak suka makanan yang berlemak, sedangkan responden 2 mengetahui bahwa sebenarnya mengkonsumsi garam yang dan lemak berlebih dapat meningkatkan tekanan darah, tetapi responden 2 terbiasa mengkonsumsi makanan yang tinggi garam dan berlemak sehingga sulit untuk dikurangi. Membatasi penggunaan garam natrium dapat membantu mengurangi tekanan darah.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Yulistina, dkk (2017) bahwa semakin tinggi asupan natrium yang dikonsumsi, maka semakin tinggi resiko terjadinya hipertensi. Garam menyebabkan penumpukan cairan dalam tubuh, karena menarik cairan diluar sel agar tidak keluar, sehingga akan meningkatkan volume dan tekanan darah. Pada manusia yang mengkonsumsi garam 3 gram atau kurang ditemukan tekanan darah rata-rata rendah, sedangkan asupan garam sekitar 7-8 gram tekanan darahnya rata-rata lebih tinggi. Peningkatan asupan garam dapat mempengaruhi peningkatan tekanan darah, terutama pada wanita monopouse dengan penurunan fungsi tubuh dapat mempermudah penumpukan cairan tubuh. Dalam memasak untuk 3x sehari penggunaan garam minimal 1 sendok teh atau setara dengan 2000 mg perhari.

Sedangkan semakin tinggi asupan lemak yang dikonsumsi, maka semakin tinggi juga resiko terjadinya hipertensi WHO menganjurkan konsumsi lemak sebanyak 20-30 % dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak. Membatasi konsumsi lemak agar kadar kolesterol darah tidak terlalu tinggi. Kadar kolesterol darah yang tinggi dapat mengakibatkan terjadinya endapan kolesterol dalam dinding pembuluh darah.

Hal ini juga didukung oleh teori Heriyandi, dkk (2017) bahwa pelaksanaan diet yang teratur dapat menormalkan hipertensi, yaitu dengan mengurangi makanan tinggi garam, dan makanan berlemak mengkonsumsi makanan yang tinggi serat dan melakukan aktivitas olahraga yang cukup. Berdasarkan uraian diatas penulis menyimpulkan bahwa perbedaan penurunan tekanan darah pada Ny. J 34 mmHg pada tekanan sistol dan 6 mmHg pada tekanan diastol, sedangkan pada Ny. M terjadi penurunan tekanan darah 20 mmHg pada tekanan sistol dan 10 mmHg pada tekanan diastol. Perbedaan penurunan tekanan darah pada kedua klien dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu aktivitas, pola makan, genetik, dll

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa pertama, hasil pengukuran tekanan darah sebelum diberikan penerapan konsumsi pisang ambon, pada responden 1 dan responden 2 termasuk hipertensi ringan/stadium 1. Kedua, Hasil pengukuran tekanan darah sesudah diberikan penerapan konsumsi pisang ambon pada responden 1 termasuk tekanan darah normal dan responden 2 termasuk tekanan darah normal tinggi. Ketiga, Terdapat perbedaan penurunan tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan penerapan konsumsi pisang ambon terhadap penurunan hipertensi selama 7 hari pada responden 1 dan responden 2.



Saran dari penelitian ini berupa : pertama, Diharapkan bagi responden untuk selalu mengaplikasikan asuhan keperawatan yang sudah diberikan, dan selalu rutin untuk melakukan pengontrolan tekanan darah dan melakukan pola makan yang sehat terutama makanan yang mengandung garam dan lemak harus dikurangi. Kedua, Diharapkan bagi masyarakat dapat menerapkan terapi non farmakoogi untuk hipertensi yaitu salah satunya dengan mengkonsumsi pisang ambon. Ketiga, Bagi penulis berupa mengikuti saran yang diberikan oleh penulis yang tertarik untuk melakukan penerapan ini diharapkan untuk menggali lagi tentang penanganan hipertensi dan pada saat mengukur tekanan darah diharapkan menggunakan spygnomanometer digital agar lebih akurat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada anggota peneliti, instansi dan Lembaga, serta seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian laporan penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Asikin, dkk. 2016. Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Kardiovaskuler. Jakarta:Erlangga.
- Darmojo, B. 2014. Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Lanjut Usia). Jakarta: Badan Penerbit FKUI
- Fatmawati, dkk. 2017. Pengaruh Pemberian Pisang Ambon (Musa Paradisiaca S) Terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Penderita Hipertensi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*. 2(2): 160-165.
- Heriyandi, dkk. 2017. Pengetahuan, Sikap, Dan Perilaku Diet Hipertensi Lansia Di Aceh Selatan. *Jurnal Ilmu Keperawatan*. 6(1): 59.
- Kemenkes, RI. 2014. Hipertensi. Jakarta Selatan: Pusat Data dan Informasi.
- Nasrullah, Dede. 2016. Buku Ajar Keperawatan Gerontik Dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan NANDA, NIC-NOC. Jakarta: Cv. Trans Info Media.
- Padila. 2013. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Rudianto, Budi. 2013. Menaklukan Hipertensi dan Diabetes. Yogyakarta: Sakkhasukma.
- Silalahi, B., dan Harahap, W. 2018. Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pralansia Yang Mengalami Hipertensi Di Dusun VIII Desa Tembung. *Jurnal Ilmiah Keperawatan IMELDA*. 4(2): 510.
- Sutria, E., dan Insani, A. 2015. Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pra Lansia Hipertensi. *Journal Of Islamic Nursing*. 1(1): 38.
- Utami, N., dan Sari, A. W. 201. Konsumsi Pisang Ambon Sebagai Terai Non Farmakologi Hipertensi. *Majority*. 6(2): 123.
- Yulistina, F., dkk. 2017. Korelasi Asupan Makanan, Stres, Dan Aktivitas Fisik Dengan Hipertensi Pada Usia Menopause. *Unnes Journal of Public Health*. 6(1): 39.