

## **KONSUMSI PISANG DAPAT MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA**

**Zaima<sup>1</sup>, Samino<sup>2</sup>, Ana Mariza<sup>3</sup>, Devi Kurniasari<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi DIV Kebidanan Fakultas kedokteran Universitas Malahayati Bandar Lampung

Email : zaimasuep@gmail.com

<sup>2</sup>Dosen Universitas Malahayati Bandar Lampung

Email : saminomartono13@gmail.com

<sup>3</sup>Dosen Universitas Malahayati Bandar Lampung

Email : mariza.ana22@gmail.com

<sup>4</sup>Dosen Universitas Malahayati Bandar Lampung

Email : devikurniasari82@gmail.com

### **ABSTRACT**

*Background Hypertension or high blood pressure is a condition when the blood flows with high pressure in the vessels beyond the normal rate. The management of the blood pressure can be done through pharmacological and non-pharmacological (complementary) therapies. One of the preventive managements to reduce blood pressure can be done through consuming banana.*

*Purpose of the study was to identify the effect of banana consumption toward the decline of blood pressure on elder people at Natar Health Center of Natar Sub-District of Lampung Selatan Regency in 2019.*

*Methods This was a quantitative study with quasi experiment approach. The population of this study consisted of elder people registered with hypertension complaint at Natar Health Center of Natar Sub-District of Lampung Selatan Regency amounting to 48 people. The sampling technique was purposive sampling resulting 30 people. The data collection was through observational sheet. The data analysis was through T-Dependent Test.*

*Result The data result showed the frequency distribution of blood pressure on elder people before consuming banana had mean score 153 mmHg with 68 deviation standard. After consuming banana, the mean score of elder people blood pressure was 130 mmHg with 64 deviation standard. The mean range was 13.4 with p value was 0.001 implying the effect of banana consumption toward blood pressure decline on elder people. It can be Conclusion that consuming banana is useful to reduce blood pressure.*

*Suggestion The elder people and society should implement herbal medication in declining hypertension by consuming banana because it prevents side effect of pharmacological medication.*

*Keywords : banana, hypertension, elder people*

### **ABSTRAK**

Latar Belakang Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi ketika darah mengalir melalui pembuluh darah dengan kekuatan yang lebih besar dari biasanya. Penanganan yang dapat dilakukan selain terapi farmakologis adalah dengan mempergunakan terapi non farmakologi atau terapi komplementer. Salah satu tindakan pencegahan untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan cara mengkonsumsi buah pisang.

Tujuan penelitian adalah diketahui pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan 2019

Metode Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian dengan pendekatan *quasi eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami hipertensi di Puskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan sebanyak 48 orang. Sampel 30 orang, Teknik sampling yang digunakan *purposive sampling* Pengumpulan data dengan menggunakan lembar observasi dan analisa data yang digunakan adalah uji *t-dependent*.

Hasil penelitian didapatkan bahwa Distribusi frkuensi tekanan darah pada lansia sebelum mengkonsumsi pisang rata-rata 153 mmHg, standar deviasi 68. Namun setelah mengkonsumsi didapatkan rata-rata 130 mmHg, standar deviasi 64 hasilnya beda mean 13,4, diperoleh nilai *p value* 0,001 yang artinya ada pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia.

Kesimpulan: konsumsi pisang ambon sehingga menurunkan tekanan darah pada lansia.

Saran bagi lansia dan masyarakat, bagi masyarakat maupun keluarga dapat menerapkan pengobatan herbal yang tepat untuk mengobati gejala hipertensi salah satunya mengkonsumsi pisang ambon agar menurunkan kadar tekanan darah tinggi, jadi bisa mengurangi penggunaan obat-obatan farmakologi yang ada efek sampingnya.

Kata Kunci : Pisang Ambon, Hipertensi, Lansial

## PENDAHULUAN

Hipertensi menjadi masalah pada lansia karena sering ditemukan menjadi faktor utama payah jantung dan penyakit koroner. Lebih dari separuh kematian diatas usia 60 tahun disebabkan oleh penyakit jantung dan serebrovaskuler (Nugroho, 2008). Hipertensi berarti tekanan darah di dalam pembuluh-pembuluh darah sangat tinggi (Yekti, 2011).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi ketika darah mengalir melalui pembuluh darah dengan kekuatan yang lebih besar dari biasanya. Ini adalah kondisi kritis yang dapat saring hati, melukai pembuluh darah, menyebabkan meningkatkan risiko serangan jantung, stroke, masalah ginjal, dan jika tidak diobati dapat menyebabkan kematian. Secara global hipertensi dianggap sebagai faktor risiko penting untuk penyakit jantung dan penyebab utama kematian (Dayand, 2015).

Beberapa jenis pisang masih dipercaya ampuh mengobati beberapa penyakit dalam tubuh manusia. Biasanya tidak hanya daging buahnya yang dimanfaatkan sebagai obat, daun, kulit buah, akar hingga batangnya juga mengandung kebaikan herbal. Pisang ambon adalah adalah jenis pisang yang baik untuk menjaga kesehatan jantung; kelancaran peredaran darah; hipertensi, sembelit; dan menjaga kecantikan kulit serta wajah (Husnia, 2014)

Penanganan yang dapat dilakukan selain terapi farmakologis adalah dengan mempergunakan terapi non farmakologi atau terapi komplementer. Metode non farmakologi tidak memiliki efek samping serta tidak merugikan kondisi tubuh. Terapi non farmakologi atau terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengurangi tekanan darah lansia adalah: asupan garam dan natrium, nutrisi (konsumsi pisang, mentimun, temulawak, dan ekstrak bawang putih), penurunan berat badan, berhenti merokok, jangan stress (Yekti, 2011) Salah satu tindakan pencegahan untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan cara mengkonsumsi buah pisang (Suririnah, 2009).

Menurut data WHO, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% orang di seluruh

dunia mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Dari 972 juta pengidap hipertensi, 333 juta berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara berkembang, termasuk Indonesia (Yonata, 2016). Penyakit terbanyak pada usia lanjut berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2013 adalah hipertensi. dengan prevalensi 45,9% pada usia 55-64 tahun, 57,6% pada usia 65,74% dan 63,8% pada usia  $\geq 75$  tahun (Infodatin Kemenkes RI, 2016).

Menurut data dinas Kesehatan Lampung, hipertensi termasuk dalam 5 besar penyakit terbanyak. Pada tahun 2016, penderita hipertensi sebanyak 6755 orang dan mengalami peningkatan pada tahun 2017 dengan jumlah penderita sebanyak 20.116 orang (Dinkes Lampung, 2017).

Menurut data Kabupaten Lampung Selatan pada tahun 2018 dilakukan pengukuran tekanan darah pada usia  $> 18$  tahun dengan jumlah laki-laki 84,616 dan perempuan 80,803 total 165,419 orang yang terkena hipertensi 672 orang (12,2%) (Profil Kesehatan Kabupaten Lampung Selatan, 2018)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Munir (2012) tentang Pengaruh Mengkonsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. Dengan hasil penelitian sebelum mengkonsumsi pisang ambon, responden mengalami hipertensi sedang (75%) dan setelah mengkonsumsi pisang ambon responden mengalami hipertensi ringan yaitu 6 responden (50%). Uji wilcoxon signed rank test pada systole didapatkan  $p = 0,002 < \alpha = 0,05$  pada diastole  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh mengkonsumsi pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. Pemberian pisang ambon sebanyak 2 buah/hari dapat menjadi solusi pengendalian tekanan darah dan menurunkan derajat hipertensi pada lansia sekaligus sebagai menu diet untuk mengontrol tekanan darah pada lansia.

Justifikasi masalah hipertensi sangat erat hubungannya dengan faktor gaya hidup dan pola makan. Gaya hidup sangat berpengaruh pada bentuk perilaku atau kebiasaan seseorang yang mempunyai pengaruh positif maupun negatif pada kesehatan. Hipertensi belum banyak diketahui sebagai penyakit yang berbahaya, padahal hipertensi termasuk penyakit pembunuh diam-diam, karena penderita hipertensi merasa sehat dan tanpa keluhan berarti sehingga menganggap ringan penyakitnya. Sehingga pemeriksaan hipertensi ditemukan ketika dilakukan pemeriksaan rutin/saat pasien datang dengan keluhan lain. Dampak gawatnya hipertensi ketika telah terjadi komplikasi, jadi baru disadari ketika telah menyebabkan gangguan organ seperti gangguan fungsi jantung koroner, fungsi ginjal, gangguan fungsi kognitif/stroke. Hipertensi pada dasarnya mengurangi harapan hidup para penderitanya. Penyakit ini menjadi muara beragam penyakit degeneratif yang bisa mengakibatkan kematian.

Hipertensi selain mengakibatkan angka kematian yang tinggi juga berdampak kepada mahalannya pengobatan dan perawatan yang harus ditanggung para penderitanya. Perlu pula diingat hipertensi berdampak pula bagi penurunan kualitas hidup. Bila seseorang mengalami tekanan darah tinggi dan tidak mendapatkan pengobatan secara rutin dan pengontrolan secara teratur, maka hal ini akan membawa penderita ke dalam kasus-kasus serius bahkan kematian. Tekanan darah tinggi yang terus menerus mengakibatkan kerja jantung ekstra keras, akhirnya kondisi ini berakibat terjadi kerusakan pembuluh darah jantung, ginjal, otak dan mata.

Kurangnya pengetahuan akan mempengaruhi pasien hipertensi untuk dapat mengatasi kekambuhan atau melakukan pencegahan agar tidak terjadi komplikasi. Hal ini dikarenakan sebagian besar penderita hipertensi lansia bertempat tinggal di pedesaan dan pendidikannya masih rendah. Pendidikan yang rendah pada pasien hipertensi lansia tersebut mempengaruhi tingkat pengetahuan mengenai penyakit hipertensi secara baik. Pengetahuan pasien hipertensi lansia yang kurang ini berlanjut pada kebiasaan yang kurang baik dalam hal perawatan hipertensi. Lansia tetap mengonsumsi garam berlebih, kebiasaan minum kopi merupakan contoh bagaimana kebiasaan yang salah tetap dilaksanakan. Pengetahuan yang kurang dan kebiasaan yang masih kurang tepat pada lansia

hipertensi dapat mempengaruhi motivasi lansia dalam berobat.

Menurut data di Wilayah Puskesmas Natar Tahun 2017, 10 besar penyakit penyakit hipertensi masuk urutan ke urutan ke 4 dengan jumlah laki-laki 1513 orang dan perempuan 1342 orang dari keseluruhan 2856 orang pada tahun 2018 bulan januari penderita hipertensi menempati urutan ke 3 dari 10 besar penyakit yaitu laki-laki 52 dan perempuan 195 orang dari jumlah 247 orang, sedangkan pada bulan Februari naik menjadi urutan ke 2 dengan jumlah laki-laki 502 orang dan perempuan 267 orang dari 769 orang (Profil Puskesmas Natar, 2018)

Berdasarkan hasil pendahuluan yang peneliti lakukan di wilayah kerja puskesmas Natar pada bulan Oktober- Desember 2018 didapatkan jumlah laki-laki 502 orang dan perempuan 267 orang, pada bulan januari 2019 terdapat 48 orang mengalami hipertensi dari usia 30-60 tahun. Alasan peneliti mengambil tempat penelitian di wilayah kerja puskesmas natar lampung selatan dikarenakan belum pernah dilakukan observasi penyuluhan pananganan hipertensi dengan menggunakan bahan alami seperti mengonsumsi buah pisang sehingga peneliti tertarik meneliti tentang pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan tahun 2019.

## METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena kesehatan itu terjadi. Penelitian ini merupakan penelitian analitik, yaitu penelitian ilmiah yang sistematis terhadap bagian-bagian dan fenomena serta hubungan hubungannya (Notoatmodjo, 2018).. Waktu penelitian di laksanakan pada Januari – Juni 2019. Tempat penelitian ini dilaksanakan dipuskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang mengalami hipertensi dipuskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan sebanyak 48 orang. Maka sampel dalam penelitian ini sebanyak 30 orang.

Pengambilan sample penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu mengambil sampel berdasarkan kriteria yang peneliti tentukan(Notoatmodjo, 2018).

## HASIL PENELITIAN

### Analisa Univariat

**Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian pisang ambon pada lansia di Puskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan**

Variabel	N	Mean	Min-Mak	SD
Sebelum pemberian pisang	30	114	106-120	5.13
Sesudah pemberian pisang	30	100	93.3-106.6	4.4

Berdasarkan tabel 1 Hasil analisis dapat dilihat dari 30 responden, diketahui bahwa tekanan darah pada lansia nilai minimal (nilai tekanan darah terendah) 106 mmHg dan nilai maksimal (nilai tekanan darah tertinggi) 120 mmHg dengan nilai rata-rata sebelum pemberian pisang 114 mmHg

dan standar deviasi 5.13 mmHg. Sedangkan sesudah pemberian pisang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia nilai minimal 93.3 mmHg dan nilai maksimal 106.6 mmHg dengan nilai rata-rata sebelum pemberian pisang 100 mmHg dan standar deviasi 4.4 mmHg.

### Analisa Bivariat

**Tabel 2 Pengaruh konsumsi pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Puskesmas Natar Kecamatan Natar Lampung Selatan**

Variabel	Mean (Nilai Rata-Rata)	Selisih Mean	SD (Standar Deviasi)	P (Value)	N (Jumlah Sampel)
Sebelum pemberian pisang	114		5.13		
Sesudah pemberian pisang	100	13,4	4.4	0,001	30

Berdasarkan tabel2 diatas, dapat dilihat nilai rata-rata, standar deviasi dan standar error untuk masing-masing variabel. Nilai rata-rata tekanan darah Sebelum pemberian pisang adalah 114 mmHg sedangkan Nilai rata-rata tekanan darah Sebelum pemberian pisang adalah 100 mmHg. Hasil uji statistik yang dilihat dari nilai *Sig. (2-tailed)* pada tabel dependent sample test adalah  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada Pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah.

dan nilai maksimal 106.6 mmHg dengan nilai rata-rata sebelum pemberian pisang 100 mmHg dan standar deviasi 4.4 mmHg.

Hasil Penelitian ini didukung penelitian Gunawan, 2014 menyimpulkan Hasil rerata tekanan darah sistolik setelah diberikan kombinasi pisang dan stroberi sebesar 100,57 mmHg, lebih rendah dari sebelum diberikan kombinasi sebesar 110,73 mmHg, sedangkan hasil rerata tekanan darah diastolik setelah diberikan kombinasi pisang dan stroberi sebesar 65,70 mmHg, lebih rendah dari sebelum diberikan kombinasi sebesar 73,40 mmHg. Hasil Penelitian Jayanti, 2016 menyimpulkan adanya pengaruh yang signifikan dari pemberian buah pisang emas terhadap penurunan tekanan darah lansia di Dusun Pundung Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta. Pemberian terapi buah pisang emas dapat menurunkan rata-rata tekanan darah sistolik lansia sebesar 13,5mmHg dan rata-rata tekanan darah diastolik sebesar 12 mmHg.

Hipertensi merupakan kelainan kardiovaskular yang paling umum, ada penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik, setelah pemberian pisang. Menurut penelitian Dayanad

## PEMBAHASAN

### Analisa Univariat

Rerata tekanan darah sebelum dan sesudah diberi Pisang Ambon

Berdasarkan tabel 1 Hasil analisis dapat dilihat dari 30 responden, diketahui bahwa tekanan darah pada lansia nilai minimal (nilai tekanan darah terendah) 106 mmHg dan nilai maksimal (nilai tekanan darah tertinggi) 120 mmHg dengan nilai rata-rata sebelum pemberian pisang 114 mmHg dan standar deviasi 5.13 mmHg. Sedangkan sesudah pemberian pisang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia nilai minimal 93.3 mmHg

(2015) menyebutkan bahwa efek tryptophan dan karbohidrat tinggi kandungan pisang yang meningkatkan kadar serotonin dan menunjukkan serotonin-dimediasi efek natriorexic. Sarkar et al melaporkan bahwa pisang menurun munculnya kedua tekanan darah sistolik dan diastolik pada orang sehat mengalami stress test dingin. Dalam penelitian ini menyimpulkan efek sebagai gangguan non-spesifik dalam ketersediaan ion kalsium diperlukan untuk kontraksi otot polos yang menyebabkan relaksasi.

Penurunan berkelanjutan tekanan darah bisa karena ion kalium, yang hadir dalam jumlah yang lebih tinggi di pisang. Sebuah percobaan manusia menunjukkan bahwa makan 2 porsi pisang meningkat  $[K^+]$  p pada 30 dan 60 menit pasca konsumsi.

Pisang adalah buah tropis yang terkenal. Dari rumah Barat Pacific asli, sekitar 600 SM tanaman ini menyebar ke India dan kemudian seluruh negara-negara tropis. Sekitar 300 varietas pisang yang tumbuh, sebagian besar dari mereka di Asia, tropis Indo-Malaysia dan Australia. India, Filipina, China, Ekuador, Brazil, Indonesia, Meksiko, Kosta Rika, Kolombia, Thailand yang utama dalam budidaya pisang. Penggunaan obat pisang terkenal. *Musa paradisiaca* dan *Musa sapientum* digunakan dalam diare (mentah), disentri, lesi usus pada kolitis ulserativa, diabetes (mentah), di sariawan, uremia, nefritis, asam urat, hipertensi, penyakit jantung.

Menurut pendapat peneliti Pengobatan farmakologi memiliki efek yang lebih cepat dibandingkan dengan pengobatan non farmakologi. Tetapi pengobatan farmakologis memiliki efek samping yang lebih besar dibandingkan pengobatan non farmakologi. Salah satu buah yang dapat digunakan dalam sebagai terapi non-farmakologi adalah buah pisang ambon. Buah pisang merupakan buah tropis yang menjadi favorit banyak orang. Selain rasanya manis, pisang juga kaya vitamin dan mineral, bisa dimakan langsung atau diolah menjadi berbagai hidangan lezat. Konsumsi pisang ambon secara teratur dengan demikian dapat dijadikan terapi pendamping dari diet hipertensi. Terlebih lagi selain berkhasiat, pisang ambon juga relatif mudah dan dapat dijumpai buahnya sepanjang musim. Teksturnya yang lembut juga memudahkan para penderita untuk mengkonsumsinya tanpa memerlukan proses produksi tambahan. Sehingga pisang dapat dijadikan sebagai salah satu alternative pengobatan non farmakologis yang dapat menurunkan hipertensi pada lansia.

## Analisa Bivariat

### Pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah

Berdasarkan tabel2 diatas, dapat dilihat nilai rata-rata, standar deviasi dan standar error untuk masing-masing variabel. Nilai rata-rata tekanan darah Sebelum pemberian pisang adalah 114 mmHg sedangkan Nilai rata-rata tekanan darah Sebelum pemberian pisang adalah 100 mmHg. Hasil uji statistik yang dilihat dari nilai *Sig. (2-tailed)* pada tabel *dependent sample test* adalah  $0,001 < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Munir (2012) tentang Pengaruh Mengonsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. Dengan hasil penelitian sebelum mengonsumsi pisang ambon, responden mengalami hipertensi sedang (75%) dan setelah mengonsumsi pisang ambon responden mengalami hipertensi ringan yaitu 6 responden (50%). Uji wilcoxon signed rank test pada systole didapatkan  $p = 0,002 < \alpha = 0,05$  pada diastole  $p = 0,001 < \alpha = 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya terdapat pengaruh mengonsumsi pisang ambon terhadap penurunan tekanan darah lansia penderita hipertensi di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto. Pemberian pisang ambon sebanyak 2 buah/hari dapat menjadi solusi pengendalian tekanan darah dan menurunkan derajat hipertensi pada lansia sekaligus sebagai menu diet untuk mengontrol tekanan darah pada lansia.

Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh Tangkilisan (2013) tentang Pengaruh Terapi Diet Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca* Var. *Sapientum* Linn) terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Klien Hipertensi menunjukkan hasil uji *Paired t-test* data tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah diberikan terapi menunjukkan *p value* 0,000. Hasil uji *Paired t-test* tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah diberikan terapi menunjukkan *p value* 0,000. Hal ini berarti secara signifikan terapi diet pisang ambon menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik pada pasien hipertensi.

Hasil penelitian ini didukung penelitian yang dilakukan Dayan, dkk (2030) tentang "effect of banana on blood pressure of hypertensive individuals: a cross sectional study from pohkhara, nepal. Didapatkan hasil sebagian besar responden berada di kelompok usia > 60 tahun diikuti oleh 30-40 tahun dan 51-60 tahun. 57,1% dari responden

adalah perempuan. Perubahan terlihat diamati pada hasil eksperimen pra dan pasca. sistolik dan tekanan darah diastoli secara signifikan menurun setelah konsumsi pisang dan juga penelitian yang dilakukan di Nepal. Sebuah studi oleh Vaidya et al di Kathmandu menunjukkan bahwa tingkat prevalensi tinggi dan kenaikan tajam dalam hipertensi diamati dalam masyarakat terutama karena perubahan gaya hidup akibat sosial-ekonomi transisi. Penelitian lain dengan Chataut di wilayah pengembangan pusat Nepal menunjukkan bahwa prevalensi keseluruhan hipertensi adalah 22,4%, di mana 40% dari mereka tidak menyadari tentang status mereka.

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah suatu kondisi ketika darah mengalir melalui pembuluh darah dengan kekuatan yang lebih besar dari biasanya. Ini adalah kondisi kritis yang dapat saring hati, melukai pembuluh darah, menyebabkan meningkatkan risiko serangan jantung, stroke, masalah ginjal, dan jika tidak diobati dapat menyebabkan kematian. Secara global hipertensi dianggap sebagai faktor risiko penting untuk penyakit jantung dan penyebab utama kematian (Dayand, 2015).

Tekanan darah normal adalah 120/80 mmHg. Tekanan darah antara 120/80 mmHg dan 139/89 mmHg disebut pra-hipertensi dan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg sudah dianggap tinggi dan disebut hipertensi. Angka yang diawal merupakan tekanan darah sistolik yang berhubungan dengan tekanan di dalam pembuluh darah ketika jantung berkontraksi dan memompa darah maju ke dalam pembuluh darah yang ada. Sedangkan angka selanjutnya adalah tekanan diastolik yang mewakili tekanan di dalam pembuluh darah ketika jantung dalam kondisi istirahat setelah kontraksi. Tekanan diastolik mencerminkan tekanan paling rendah yang ada pada pembuluh darah. (Yekti & Wulandari, 2011)

Suatu peningkatan dari tekanan darah sistolik dan atau diastolik meningkatkan risiko menimbulkan penyakit jantung, penyakit ginjal, pengerasan atau penggumpalan dari pembuluh darah kerusakan mata, dan stroke (kerusakan otak). (Yekti & Wulandari, 2011)

Penanganan yang dapat dilakukan selain terapi farmakologis adalah dengan mempergunakan terapi non farmakologi atau terapi komplementer. Metode non farmakologi tidak memiliki efek samping serta tidak merugikan kondisi tubuh. Terapi non farmakologi atau terapi komplementer yang dapat digunakan untuk mengurangi tekanan darah lansia adalah: Asupan garam dan natrium, Nutrisi (Konsumsi pisang,

mentimun, temulawak, dan ekstrak bawang putih), Penurunan berat badan, Berhenti merokok, Jangan stress (Yekti & Wulandari, 2011) Salah satu tindakan pencegahan untuk menurunkan tekanan darah adalah dengan cara mengkonsumsi buah pisang (Suririnah, 2009).

Pengobatan tradisional adalah pengobatan terhadap hipertensi yang menggunakan bahan-bahan alami yang ada disekitar kita. Pengobatan seperti ini biasanya tidak memiliki efek samping tetapi pengobatannya tidak bisa secara langsung, perlu sabar, ketelatenan, dan manfaatnya baru akan kelihatan dalam jangka panjang. Namun, pengobatan ini lebih aman dan disukai banyak orang. Biasanya disarankan oleh dokter terhadap mereka yang mengidap penyakit berat lainnya selain hipertensi dan mereka yang baru pada tahap mengidap fase prahipertensi. (Yekti & Wulandari, 2011).

Beberapa jenis pisang masih dipercaya ampuh mengobati beberapa penyakit dalam tubuh manusia. Biasanya tidak hanya daging buahnya yang dimanfaatkan sebagai obat, daun, kulit buah, akar hingga batangnya juga mengandung kebaikan herbal. Pisang ambon adalah Adalah jenis pisang yang baik untuk menjaga kesehatan jantung; kelancaran peredaran darah; hipertensi, sembelit; dan menjaga kecantikan kulit serta wajah (Husnia, 2014)

Buah pisang mengandung mineral dan vitamin dalam jumlah yang tepat, khususnya bagi kesehatan dan bermanfaat sebagai antioksidan. Kandungan mineral dalam pisang segar merupakan nutrisi yang penting bagi tubuh untuk membantu daya tahan sehingga tidak mudah sakit. Beberapa mineral yang terkandung di dalamnya antara lain seng (zinc); selenium; fosfor (phosphorus); mangan (manganese); besi (iron); tembaga (copper), dan kalsium. Pisang buah ambon ini mengandung air 73,8 per 100 gram. Fosfor Pisang buah ambon mengandung 42 mg fosfor dalam setiap 100 gr nya. 20 mg kalsium. Vitamin B dalam pisang ambon segar mengandung vitamin B1 (0,05 mg), Zat besi didalam buah pisang ambon segar berukuran 100 gr hanya mengandung 0,5 mg zat. Vitamin C (3 mg), Energi 92 kkal, karbohidrat 24 g, protein 1 g, dan lemak 0,3 g. (Husnia, 2014)

Hasil Penelitian lathifah pada tahun 2017 diketahui Hasil penelitian didapatkan bahwa Rata-rata tekanan darah sebelum pemberian pisang adalah 158, dengan SD 16.7. Rata-rata tekanan darah sesudah pemberian pisang adalah 127, dengan SD 82. Ada pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di Desa Sinar Banten Kecamatan Talang Padang Kabupaten Tanggamus tahun 2017 (p value 0,000).

Saran Bagi lansia dan masyarakat, bagi masyarakat maupun keluarga dapat menerapkan pengobatan herbal yang tepat untuk mengobati gejala hipertensi salah satunya mengkonsumsi pisang ambon agar menurunkan kadar tekanan darah tinggi, jadi bisa mengurangi penggunaan obat-obatan farmakologi yang ada efek sampingnya(Lathifah,2017)

Menurut pendapat peneliti, Buah pisang mempunyai kandungan gizi cukup tinggi dibanding dengan buah lain. Pisang kaya akan mineral seperti kalium, magnesium, besi, fosfor, juga terdapat vitamin dan karbohidrat. Kandungan energi pisang merupakan energi instan yang mudah tersedia dalam waktu singkat sehingga bermanfaat dalam menyediakan kebutuhan kalori sesaat. Gula pisang berindeks glikemik lebih rendah dibanding dengan glukosa sehingga cukup baik sebagai penyimpanan energi karena metabolismenya sedikit lebih lambat, hasil penelitian ini setelah mengkonsumsi pisang ambon selama 21 hari, pemberian pisang dikonsumsi dalam keadaan mentah sebanyak 140 gram (2 buah/ hari) responden mengalami penurunan tekanan darah rata-rata sebelum pemberian pisang yaitu 114 mmHg dan sesudah pemberian pisang yaitu 100 mmHg yang diberikan. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa mengkonsumsi pisang dapat dijadikan alternatif sebagai penurunan tekanan darah pada lansia.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan rata-rata tekanan darah pada lansia sebelum mengkonsumsi pisang didapatkan hasil rata-rata 114 mmHg, standar deviasi 5.13 dan sesudah mengkonsumsi pisang didapatkan hasil rata-rata 100 mmHg, standar deviasi 4.4. Serta dapat disimpulkan ada pengaruh konsumsi pisang terhadap penurunan tekanan darah ( $p$  value  $0,001 \leq 0,05$ ).

## SARAN

Disarankan bagi penderita hipertensi untuk dapat mengkonsumsi buah pisang ambon sebagai pengobatan non farmakologi hipertensi serta minim efek samping. Selain rasanya manis, pisang juga kaya vitamin dan mineral, bisa dimakan langsung, sehingga dapat dijadikan alternatif untuk penurunan tekanan darah tinggi. Penderita hipertensi ringan dapat mengkonsumsi pisang sebanyak 140 gr (2 buah/ hari) untuk dikonsumsi agar tekanan darah menjadi normal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anies, 2018. *Penyakit degeneratif*. Yogyakarta; Ar-Ruzz Media
- Dayan, dkk. 2015. *Effect of banana on blood pressure of hypertensive individuals: a cross sectional study from pohkhara, nepal*. DOI: <http://dx.doi.org/10.29387/ms.2015.3.2.233-237>
- Husnia, Ketty, 2014. *Khasiat Ajaib Pisang A to Z khasiat dari akar hingga kulit buahnya*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Infodatin, 2016. *Hipertensi*, Indonesia; pusat data informasi Kementrian RI.
- Irianto, Pekik, 2017. *Pedoman gizi lengkap keluarga dan olahragawan*. Yogyakarta; Andi Offset.
- Kemenkes RI, 2018. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Indonesia; Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
- Lathifah, N. S., & Ismiyeni, I. (2017). Pengaruh Konsumsi Pisang Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Di Desa Sinar Banten Kecamatan Talang Padang Kabupaten Tanggamus Tahun 2017 *Jurnal Kebidanan Malahayati*, 3(4).
- Munir Miftahul Suwandi, 2013. *Pengaruh Mengkonsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi Di Panti Werdha Mojopahit Kabupaten Mojokerto*
- Nurkasiani, 2011. *Kesehatan usia lanjut dengan pendekatan asuhan keperawatan*. Jakarta; Salemba Medika.
- Notoatmodjo, Soekidjo, 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. PT. Rineka Cipta
- Sutanto, 2011. *Cekal penyakit moder hipertensi, stroke, jantung, kolesterol dan diabetes*. Yogyakarta; Andi Offset.
- Sutria, 2014. *Pengaruh Komsumsi Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pra Lansia Hipertensi*. Jurnal Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, UIN Alauddin Makassar
- Yekti, Wulandari. 2011. *Cara Jitu Mengatasi Hipertensi*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.