



# Pengaruh Konsumsi Buah Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Usia Lanjut Di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur Tahun 2023

**Milah Awalia**

Universitas Indonesia Maju

**Emi Yuliza**

Universitas Indonesia Maju

**Weslei Daeli**

Universitas Indonesia Maju

Korespondensi Penulis : [milawahalia2@gmail.com](mailto:milawahalia2@gmail.com)

**ABSTRACT.** Hypertension or high blood pressure is a condition where the blood pressure in the arteries is too high, where the blood pressure rises, namely systolic blood pressure  $\geq 140$  mmHg and/or diastolic blood pressure  $\geq 90$  mmHg. To overcome this problem, non-pharmacological treatment efforts are needed to reduce blood pressure, namely by consuming Ambon bananas and a low-salt diet. To determine the effect of consuming Ambon bananas and a low-salt diet on reducing blood pressure in elderly hypertensive sufferers in Babakan Karet Village, Cianjur District, Cianjur Regency. The research design uses a pre-experimental method with one group pretest-posttest, with purposive sampling and using dependent T-Test data analysis. The research population who suffered from hypertension was 30 people, the sample size was 17 respondents. The dependent T-test showed a significance value of  $<.001$  ( $<0.05$ ), meaning that there was an effect of consuming Ambon bananas and a low-salt diet on reducing blood pressure in elderly hypertensive sufferers in Babakan Karet Village, Cianjur District, Cianjur Regency. There is a therapeutic effect of consuming Ambon bananas and a low-salt diet on reducing blood pressure in elderly hypertensive sufferers

**Keywords:** Ambon Banana Fruit, Low Salt Diet, Hypertension, Consumption, Advanced Age

**ABSTRAK.** Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi di mana tekanan darah dalam arteri terlalu tinggi, dimana tekanan darah menjadi naik yaitu tekanan darah Sistolik  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik  $\geq 90$  mmHg. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan upaya penanganan non-farmakologi untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan cara konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam. Mengetahui pengaruh pemberian konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia lanjut di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur. Desain penelitian menggunakan metode pre-eksperimental dengan one group pretest-posttest, dengan pengambilan sample purposive sampling dan menggunakan analisis data T-Test dependen. Populasi penelitian yang mengidap penyakit hipertensi berjumlah 30 orang, jumlah sample 17 responden. Uji T- Test depende didapatkan nilai signifikansi  $<.001$  ( $<0,05$ ) artinya ada pengaruh konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia lanjut di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur. Ada pengaruh terapi Konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia lanjut

**Kata kunci :** Buah Pisang Ambon, Diit Rendah Garam, Hipertensi, Konsumsi ,Usia Lanjut

## **PENDAHULUAN**

Hipertensi mengacu pada peningkatan tekanan darah sistolik di atas 140 mmHg dan peningkatan tekanan darah diastolik di atas 90 mmHg, diukur saat istirahat. Julukan "silent killer" diberikan untuk penyakit ini, yang telah mencapai tahap komplikasi dan tidak ada tanda-tanda yang jelas. atau gejala.. (Nuraeni, Mirwanti, & Anna, 2018). Hipertensi merupakan penyakit yang menyebabkan 20-50% dari seluruh kematian. (Permata dkk., 2021; Hanssen dkk., 2022; Sartika dkk., 2020). Hipertensi juga dapat disebabkan oleh kehilangan darah mendadak di area jantung, serta peningkatan denyut jantung (hipertensi), curah jantung, volume, dan ketegangan pada serat miokard... (Sartika dkk, 2022)

Pada tahun 2015(WHO) melaporkan bahwa hipertensi mempengaruhi sekitar 1,13 miliar orang di seluruh dunia, sehingga sepertiga dari populasi global didiagnosis mengidap penyakit tersebut. Peningkatan jumlah orang yang menderita tekanan darah tinggi setiap tahunnya, dengan perkiraan menunjukkan bahwa sekitar 1,5 miliar orang akan terkena penyakit ini dalam dekade hingga tahun 2025 dan sekitar 9,4 juta orang setiap tahunnya akan meninggal karena hipertensi beserta komplikasinya..

Pada tahun 2017, IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation) menganalisis faktor risiko global kematian dini dan kecacatan berdasarkan DAI (Disability Adjusted Life Years) untuk semua kelompok umur. Tiga faktor yang mempengaruhi risiko setiap hari. utama bagi pria adalah Peningkatan tekanan darah sistolik dan konsumsi gula dikaitkan dengan merokok. Tekanan darah sistolik yang tinggi, gula darah yang tinggi, dan BMI yang tinggi merupakan faktor risiko bagi wanita. Data Indonesia Sample Registration System (SRS) tahun 2014 ini menunjukkan bahwa hipertensi dengan komplikasi (5,3%) bertanggung jawab atas penyebab kematian kelima (kelima) pada semua kelompok umur.

Tekanan darah telah menjadi masalah kesehatan global yang utama. Indonesia termasuk dalam lima negara dengan jumlah lansia terbesar di dunia. Pada tahun 2014, terdapat 18,781 juta penduduk lanjut usia di Indonesia dan jumlah tersebut diperkirakan meningkat menjadi 36 juta pada tahun 2025, dan hipertensi juga merupakan masalah kesehatan di Indonesia. (Nina & Meriyani, 2020).

Pengidap hipertensi kebanyakan tidak menyadari tanda gejala yang dialaminya, oleh karena itu tenaga kesehatan khususnya perawat diharuskan untuk menjalankan tugasnya sebagai health educator atau pendidik agar kesehatan semakin meningkat. Tenaga kesehatan membantu mengendalikan hipertensi dengan cara menyampaikan ilmu pengetahuan di iringi dengan keterampilan yang memungkinkan pasien untuk mengontrol tekanan darah dengan

benar melalui perubahan gaya hidup dan manajemen hipertensi, baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. (Emi Yuliza et al, 2023)

Seiring meningkatnya usia, terjadi perubahan dalam struktur dan fungsi pada sel, jaringan serta sistem organ. Perubahan tersebut mempengaruhi kemunduran kesehatan fisik yang pada akhirnya akan berpengaruh pada kerentanan terhadap penyakit. (Putra, 2019)

Lansia adalah adegan dimana seseorang mengalami penuaan dan penurunan fungsi fisik yang ditandai dengan penurunan massa dan kekuatan otot, detak jantung maksimal, peningkatan lemak tubuh, dan penurunan fungsi otak.. (Carolina et al, 2019)

Kelompok lanjut usia adalah kelompok penduduk yang berusia di atas 60 tahun. Kapasitas jaringan untuk melawan infeksi dan memperbaiki kerusakan berkurang seiring berjalannya waktu seiring bertambahnya usia, sehingga mencegah perbaikan diri atau penggantian dan pemeliharaan fungsi normal. Pada tahun 2025, populasinya akan mencapai 1,2 miliar orang. . Disadari atau tidak, Indonesia sepertinya sedang memasuki era penuaan populasi. Kesenjangan usia di Indonesia telah melampaui 7% sejak tahun 2010. diperkirakan akan terjadi peningkatan jumlah penduduk lanjut usia. menjadi 9,58 persen dan angka harapan hidup 67,4 tahun. Pada tahun 2020, angka ini diperkirakan meningkat menjadi 11,20 persen, dan rata-rata angka harapan hidup adalah 70,1 tahun. Menurut UU Nomor 13 Tahun 1998, yang dimaksud dengan lanjut usia adalah umur 60 tahun ke atas. (Setiawan, 2016)

Pada usia ini fungsi imunitas tubuh lansia melemah, termasuk fungsi jantung, salah satunya hipertensi..(Fredy, Syamsidar, and Widya Nengsih, 2020). (WHO)pd (2019) mengelompokkan lansia menjadi penduduk yang berusia di atas 60 tahun. Populasi menua menyumbang 11,7% dari total populasi dunia dan diperkirakan terus bertambah seiring dengan meningkatnya angka harapan hidup. Hampir satu miliar, atau sekitar seperempat, lansia di dunia menderita tekanan darah tinggi..

Prevalensi hipertensi di Asia Tenggara menduduki peringkat ketiga tertinggi, dengan prevalensi 25% dari total penduduk. Setiap kelima wanita di dunia menderita hipertensi. Indikator ini lebih tinggi pada laki-laki yaitu satu dari empat (Kementerian Kesehatan, 2019). Pada tahun 2018, individu berusia 55-64 tahun menjadi kelompok paling rentan terkena hipertensi di Indonesia. Sebaran umurnya sebesar 55,2%, umur 65-74 tahun selisihnya sebesar 63,8%, dan umur di atas 75 tahun selisihnya sekitar. Sedangkan saat ini terdapat 252.124.458 orang di Indonesia dan 65.048.110 orang menderita hipertensi. Persentase nasional tersebut lebih rendah dibandingkan persentase 13 provinsi, dengan Jawa Timur berada pada peringkat keenam.. (Riskedas, 2018).

Angka kematian akibat hipertensi di Indonesia sebanyak 427.218 jiwa dan jumlah kasus di negara bagian ini diperkirakan meningkat menjadi 63.309.620 jiwa (Riskesdas, 2018). Namun, belum ada perkiraan resmi. Prevalensi hipertensi di Indonesia diukur pada penduduk berusia di atas 18 tahun, adalah 34,1%. Sedangkan menurut Survei Demografi Kesehatan Indonesia, prevalensi hipertensi sebesar (8,4%). Novian (2013) mengemukakan bahwa salah satu cara untuk mengurangi kekambuhan hipertensi adalah melalui pola makan..

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2018) melaporkan prevalensi hipertensi di Sumatera Selatan sebesar 35,8%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan angka nasional sebesar 31,7%. Sumatera Selatan merupakan provinsi kelima dengan prevalensi hipertensi tinggi menurut angka tersebut. Pada tahun 2019, jumlah kasus hipertensi meningkat sebanyak 63.309.620 orang dan akan meningkat sebesar 1,56 miliar pada tahun 2021.

Prevalensi hipertensi pada Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2019 adalah 6% berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah Jawa Barat tahun 2019, sedangkan hasil Riskesdas tahun 2018 sebesar 39,6%, meningkat dibandingkan hasil Riskesdas tahun 2013 yaitu 29,4%. Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Cianjur, 15,39% penduduk di Kabupaten Cianjur menderita hipertensi.

Kabupaten Cianjur merupakan salah satu daerah di Jawa Barat yang masyarakatnya mempunyai risiko tinggi terkena hipertensi/hipertensi. Pasalnya, Kabupaten Cianjur termasuk dalam 10 kabupaten/kota administratif teratas di Jawa Barat dengan kasus hipertensi tinggi sebanyak 28.923 kasus dan kematian sebanyak 8 orang (Dinkes Jabar, 2016). Hipertensi merupakan penyakit yang paling banyak diderita oleh banyak orang dibandingkan penyakit lainnya, tekanan darah tinggi menduduki peringkat pertama sebanyak 10.946 kasus, disusul penyakit maag sebanyak 9.431 kasus, dan diabetes di peringkat ketiga. 5950 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Cianjur)..

Prevalensi hipertensi pada penduduk lanjut usia banyak terjadi di wilayah desa Babakan Kareti yang terletak di kabupaten Cianjur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi lansia di wilayah kerja Puskesmas Muka sebesar 39,4% pada Maret-April 2022. Angka kejadian lebih tinggi pada laki-laki (38,7%), diatas 60 tahun (53,5%) , hipertensi, kurang olah raga (48,7%) dan obesitas (42,8%) (PTN Puskesmas Muka). elastisitas dinding aorta, berkurangnya katup jantung menebal dan menegang, kemampuan jantung dalam memanasakan darah menurun, oleh karena itu kontraksi dan volumenya juga menurun, elastisitas pembuluh darah menurun karena menurunnya efisiensi sirkulasi. pembuluh darah perifer untuk oksigen, meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer. (Mulyadi, Sepdianto dan Hernanto 2019).

Hipertensi merupakan salah satu penyakit yang dapat menimbulkan akibat serius bagi penderitanya, hingga dapat berujung pada kematian. Tekanan darah tinggi bisa disebabkan oleh banyak faktor, antara lain gaya hidup, usia, jenis kelamin, pola makan, dan genetik. (Emi Yuliza 2022)

Tekanan darah tinggi sering kali diobati dengan obat-obatan. Namun, efek samping penggunaan obat jangka panjang tidak dapat dihindari. Penelitian sebelumnya menunjukkan kemungkinan efek samping meningkat ketika pasien terus mengonsumsi obat tekanan darah dalam jangka waktu yang lebih lama.

Hipertensi dapat diobati dengan metode farmakologis dan nonmedis. Perawatan medis dengan obat tekanan darah. Biasanya Pengobatan hipertensi melibatkan penggunaan 5 golongan obat utama: ACE inhibitor, penghambat reseptor angiotensin, antagonis kalsium (seperti AMP), diuretik dan beta-blocker; dan obat sekunder seperti neuroleptik adrenergik yang terkenal. Obati dengan inhibitor, agonis alfa SSP, dan vasodilator. Efek samping obat jangka panjang, seperti hipotensi dan efek sistemik lainnya sering terjadi, namun ACE inhibitor dapat menyebabkan batuk saat sedang menjalani pengobatan. Metode non-obat termasuk olahraga, asupan garam rendah, dan menambahkan ambonibanana (*Musa paradisiaca*) ke dalam pengobatan herbal. Dikonsumsi langsung atau diolah dalam bentuk obat. Pisang ambon lebih tinggi kalium dan lebih rendah natrium dibandingkan pisang lainnya, 100g pisang ambon mengandung 435mg kalium dan hanya 18mg natrium, sedangkan berat rata-rata satu buah pisang ambon sekitar 140g, jadi satu buah pisang ambon mengandung sekitar 600mg kalium. , sehingga pisang ambon menjadi salah satu pilihan untuk meningkatkan asupan kalium terutama pada usia lanjut (Kumar S, dkk 2019)

Banyak negara yang secara bersamaan menerapkan program pengurangan asupan natrium dan menunjukkan hasil positif, meski harus dilanjutkan secara bertahap. Di sisi lain, program peningkatan asupan kalium untuk menurunkan tekanan darah tinggi masih jarang dilaksanakan di tingkat masyarakat. Faktanya, sebagian besar penduduk dunia mengonsumsi jauh lebih sedikit dari jumlah yang disarankan yaitu 4.700 mg per hari. Setidaknya 90 mmol atau 3510 mg potasium per hari diperlukan untuk orang dewasa oleh Organisasi Dunia WHO. Laporan WHO menunjukkan bahwa tingkat asupan kalium global hanya sekitar 73 mmol per hari per orang.

Pada pasien hipertensi, asupan natrium dibatasi bahkan kurang dari 1,5 gram per hari atau 3,5 hingga 4 gram per hari. Meski tidak semua pasien hipertensi sensitif terhadap natrium, asupan natrium dapat membantu terapi obat menurunkan tekanan darah dan risiko penyakit kardiovaskular. Natrium dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti garam olahan atau

industri, bahan makanan sehari-hari, dan penambahan garam. garam selama persiapan atau konsumsi makanan..

Dari hasil studi pendahuluan di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur, yang dilakukan peneliti dengan metode wawancara kepada 10 usia lanjut di Desa Babakan Karet pada tanggal 25 Juli 2023 mengatakan belum mengetahui terapi konsumsi Pisang ambon, didapatkan data 7 usia lanjut mengatakan sudah benar menepati diit garam dari berbagai konsumsi makanan Usia lanjut menyatakan hanya merasakan keluhan seperti pusing dan mual.. Berbeda halnya dengan 3 usia lanjut penderita hipertensi mengatakan tidak melakukan diit garam dan makanannya tidak di jaga

Berdasarkan hasil studi awal tersebut menunjukkan bahwa usia lanjut di Desa Babakan Karet belum mengetahui terapi konsumsi Pisang ambon untuk menurunkan tekanan darahnya serta ada sebagian orang yang masih belum bisa menepati diit garam.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain pra-eksperimental yang menggunakan  $n=one\text{-}group\ pre\text{-}test\text{-}post\text{-}test$  design, dimana variabel independen dan variabel dependen dikumpulkan secara bersamaan sebagai data dan diukur dalam tes berpasangan. Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah masyarakat desa. Babakan Karet Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur yang mengidap penyakit hipertensi berjumlah 30 orang. Peneliti menggunakan rumus Federer untuk mengetahui jumlah sampel dari populasi yang ada dalam penelitian ini, teknik sampel yang digunakan yaitu purposive sampling dengan non-random sampling, berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Federer didapatkan hasil sebesar 15, pada penelitian ini ditambah 10% jumlah sampel. Jadi, sampel pada penelitian ini yaitu 17 responden.

Peneliti memperoleh data dengan cara observasi dan melakukan pengisian informed consent yang harus mencantumkan identitas diri responden . Responden kemudian di tensi darah untuk mengetahui Sistolik dan diastolike responden. Alat untuk mengumpulkan data yaitu Sphygmomanometer (pengukur tekanan darah, terdiri dari: manometer, katup penutup dan bukaan, celah udara, selang karet, pompa udara karet, sekrup pembuka dan penutup), Stetoskop, Buku0catatan serta Pulpen.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Analisa Univariat

#### a. Karakteristik Penderita Hipertensi

Penderita hipertensi di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur yang di karakteristikkan Tergantung pada usia dan jenis kelamin individu. Data dari Tabel 4.1 menunjukkan distribusi usia dan jenis kelamin individu penderita hipertensi. sebagai berikut:

**Tabel 4.1. Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Usia Dan Jenis Kelamin Yang Diberikan Terapi Konsumsi Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam**

Karakteristik Responden	Pisang Ambon & Diit Rendah Garam	
	Frekuensi	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
60-65 tahun	9	<b>52,9</b>
66-70 tahun	8	<b>47,1</b>
<b>Total</b>	17	<b>100</b>
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	5	<b>29,4</b>
Perempuan	12	<b>70,6</b>
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100</b>

Sumber : SPSS

Tabel 4.1 Penelitian mengungkapkan bahwa penderita hipertensi yang mengonsumsi pisang amboni dan diet rendah garam sebagian besar berusia 60-an-65 tahun (52,9%), sedangkan mereka yang menerima pisang ambi dengan pantangan makanan bersifat spesifik gender. Mayoritas adalah perempuan (70,6%).

#### b. Gambaran Tekanan Darah Sebelum Intervensi

Gambaran tekanan darah Sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi sebelum intervensi dapat dilihat pada table 4.2

**Tabel 4.2 Tekanan Darah Sebelum Diberikan Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi Di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur**

Perlakuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Tekanan Darah Sebelum</b>		
Normal <120 mmHg	0	0
Pre Hipertensi 120-139 mmHg	0	0
Stadium I 140-159 mmHg	4	23.5%
Stadium II >160 mmHg	13	76.5%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Sumber : SPSS

Berdasarkan tabel 4.2 didapatkan tekanan darah sebelum intervensi konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam yaitu mayoritas Hipertensi Stadium II >160 mmHg sebanyak 13 orang (76.5%).

c. Gambaran Tekanan Darah Sesudah Intervensi

Gambaran tekanan darah Sisolik dan diastolik pada penderita hipertensi sesudah intervensi dapat dilihat pada table 4.3

**Tabel 4.3 Tekanan Darah Sesudah Diberikan Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi Di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur**

Perlakuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Tekanan Darah Sesudah</b>		
Normal <120 mmHg	3	17.6%
Pre Hipertensi 120-139 mmHg	12	70.6%
Hipertensi Stadium I 140-159 mmHg	2	11.8%
Hipertensi Stadium II >160 mmHg	0	0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Sumber : SPSS

Berdasarkan tabel 4.3 didapatkan tekanan darah sesudah intervensi konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam yaitu mayoritas Pre Hipertensi 120-139 mmHg sebanyak 12 orang (70.6%).

**2. Analisa Bivariat**

a. Hasil Data Uji Normalitas Shapiro-Wilk

**Tabel 4.4. Uji Normalitas**

	df	Mean
Tekanan Darah Sebelum	17	176.47
Tekanan Darah Sesudah	17	124.71

Sumber : SPSS

Berdasarkan tabel 4.4 didapatkan bahwa nilai uji normalitas sebelum dan sesudah diberikan intervensi adalah konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam diperoleh oleh peneliti melalui lembar observasi yang dilakukan responden dilakukan uji normalitas. Hasilnya dapat diperoleh bahwa datayang berdistribusi normal di tunjukan dengan nilai signifikasi sebelum pemberian buah pisang ambon dan diit rendah garam  $<,001$  nilai  $P>0,05$  dan sesudah diberikan buah pisang ambon dan diit rendah garam 0,85 dengan nilai  $P>0,05$

#### b. Uji T-Test Dependen

Pada tahap ini peneliti menggunakan uji t- test dependen untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam terhadap penurunan tekanan darah, adapun tabel hasil uji paired t-test sebagai berikut :

**Tabel 4.5. Uji T-Test Dependen**

Tekanan Darah	df	t	sig
Sebelum dan Sesudah	16	15.099	$<,001$

Sumber : SPSS

Berdasarkan table 4.5. diketahui bahwa pengaruh konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam terhadap penurunan tekanan darah didesa Babakan Karet Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur Tahun 2023. Hasil uji statistic diketahui bahwa nilai sig. $<,001$  berarti  $P<0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi usia lanjut didesa Babakan Karet Kecamatan Cianjur Kabupaten Cianjur Tahun 2023

## PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin Dan Usia

Hipertensi lebih banyak terjadi pada pasien wanita dibandingkan pada pria, terutama pada lansia. Pada wanita menjelang menopause, hormon estrogen secara bertahap mulai menghilang, dan seharusnya hormon estrogen tersebut berubah sesuai dengan usia wanita yaitu sekitar 45-55 tahun. Perubahan hormonal yang dialami wanita pascamenopause dapat menyebabkan penambahan berat badan, dan konsumsi natrium berdampak lebih besar pada tekanan darah mereka. (Lilis Sundari, 2015).

Risiko hipertensi meningkat seiring bertambahnya usia, dan individu berusia 60an atau lebih lebih mungkin mengalaminya. Hal ini karena peningkatannya seiring

bertambahnya usia akibat perubahan alami pada tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah, dan hormon. Arteri kehilangan kelenturan atau elastisitasnya, menyebabkan pembuluh darah secara bertahap menyempit dan menegang. Di antara penduduk berusia di atas 40-60 tahun, 50-60 persennya memiliki tekanan darah 140/90 mmHg atau sama dengan itu (Lilis Sundari, 2015). Tekanan darah juga meningkat seiring bertambahnya usia. Dinding arteri menebal akibat penumpukan kolagen pada lapisan otot, yang menyebabkan pembuluh darah menyempit dan menegang setelah usia 40 tahun. Faktor usia dapat dicegah dengan mengatur pola hidup sehat, seperti pola makan, karena sebagian besar penderita hipertensi dipengaruhi oleh kebiasaan makan yang tidak sehat. (Amanda dan Martini, 2018). Perubahan arteri tubuh menjadi lebih besar dan kaku, sehingga mengakibatkan penurunan permeabilitas darah dan kembalinya darah melalui pembuluh darah seiring bertambahnya usia. Tekanan darah meningkat akibat penurunan ini. Selain itu, mekanisme neurohormonal, seperti sistem renin-angiotensin-aldosteron, juga menyebabkan peningkatan kadar plasma perifer dan glomerulosklerosis akibat penuaan dan fibrosis usus, yang menyebabkan peningkatan tekanan darah (Nuraeni, 2019).

Berdasarkan asumsi peneliti, penelitian ini membuktikan bahwa usia dan jenis kelamin mempengaruhi perilaku. Usia yang cenderung lebih muda akan cenderung lebih menganggap remeh hipertensi, beberapa responden juga berkata bahwa mereka tidak memperhatikan apa yang mereka konsumsi baik itu makanan tinggi garam atau lemak sehingga tanpa sadar menyebabkan tekanan darah mereka terus menerus meningkat. Berdasarkan asumsi peneliti, jenis kelamin Wanita pada umumnya sudah mengalami menopause inilah yang membuat Wanita lebih rentan mengalami hipertensi. Melansir dari American College Of Cardiologi, menurunnya kadar estrogen saat menopause adalah pemicu utama hipertensi pada Wanita.

## **2. Tekanan Darah Sebelum Diberikan Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi**

Dari analisis data tekanan darah sebelum diberikan pisang ambon dan diit rendah garam yaitu Hipertensi Stadium I 140-159 mmHg sebanyak 4 orang (23,5%) Hipertensi Stadium II >160 mmHg sebanyak 13 orang (76,5%).

Banyak faktor penyebab terjadinya hipertensi yaitu faktor yang tidak dikontrol dan yang bisa dikontrol. Faktor yang tidak dapat dikontrol diantaranya keturunan, umur dan jenis kelamin. Sedangkan faktor yang dapat dikontrol seperti kegemukan, konsumsi garam berlebih, kurang olahraga, merokok dan konsumsi alkohol (Khairani, 2019).

### **3. Tekanan Darah Sesudah Diberikan Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam Pada Penderita Hipertensi**

Dari analisis data tekanan darah sesudah diberikan pisang ambon dan diit rendah garam yaitu Normal <120 mmHg sebanyak 3 orang (17,6%) Pre Hipertensi 120-139 mmHg sebanyak 12 orang (70,6%) dan Hipertensi Stadium I 140-159 sebanyak 2 orang (11,8%) .

Sebagaimana diungkapkan Indra Yuliant (2019), Sebagian besar partisipan menderita hipertensi ringan sebanyak 16 subjek (51,6%), sedangkan sebagian lainnya menderita hipertensi sedang hingga tinggi yang paling banyak terjadi setelah pemberian pisang ambon. Pisang ambon dimakan dua kali sehari selama 7 hari sebelum sarapan dan sebelum makan malam. Persentase mereka yang mengalami perubahan tekanan darah sebanyak 61,3 persen. Penjelasan dibalik pernyataan ini adalah potasium pada pisang ambon berjumlah sekitar 487 mg, setara dengan 14% asupan harian manusia. Tekanan darah diturunkan karena potasium, yang mempersempit pembuluh darah dan mengurangi jumlah darah di dalamnya...

### **4. Pengaruh Pemberian Pisang Ambon Dan Diit Rendah Garam Terhadap Tekanan Darah**

Pisang memiliki banyak manfaat seperti menjaga keseimbangan air tubuh, menjaga tekanan darah normal, fungsi jantung dan otot karena pisang cukup tinggi kandungan potasiumnya. Selain itu, pisang merupakan buah yang jauh lebih murah dan ekonomis dibandingkan dengan biaya pengobatannya, yang dapat diperoleh dengan mudah dari daerah sekitar (Saprila, 2015). Pisang ambon menjadi buah yang paling disukai karena rasanya yang manis. rasa dan teksturnya enak serta aromanya yang menyengat. Pisang ambon lebih tinggi kalium, lebih rendah natrium, dan tinggi kalsium sehingga berperan penting dalam mencegah hipertensi. Belum ada reaksi merugikan yang diamati pada konsumsi pisang ambon oleh masyarakat umum (Chrisanto, Pisang ambon banyak dikonsumsi masyarakat. Kandungan kaliumnya tinggi dan kandungan natriumnya lebih rendah. Natrium dalam kalium (misalnya pisang) dapat menyebabkan vasodilatasi, sehingga mengurangi retensi perifer total dan meningkatkan curah jantung. Kalium dalam pisang dapat menyebabkan vasodilatasi, yang mengurangi retensi perifer total dan meningkatkan curah jantung. Selain itu, fungsi lain dari kalium adalah pengaturan saraf perifer dan sentral yang mempengaruhi tekanan darah (Ramadhan, 2015). Kalium merupakan senyawa kimia yang berperan dalam menjaga fungsi normal otot, jantung dan

juga. . sistem saraf, kalium merupakan pengatur utama tekanan darah.Regulasi oleh mekanisme pengaturan tubuh, termasuk aldosteron, mengatur secara ketat ion natrium dan kalium dalam konsentrasi darah dan cairan dan pada akhirnya menyebabkan peningkatan jumlah darah yang dikeluarkan melalui urin dan keringat secara hampir konstan. (Nikmah, 2020).

Selain kalium buah pisang juga mengandung vitamin A dan Vitamin C.&Vitamin A dapat mencegah radikal bebas menjadi tidak aktif sehingga melindungi kolesterol LDL darah.Kehadiran kolesterol LDL dapat berdampak negatif pada sistem pembuluh darah dan mengakibatkan penurunan sirkulasi makrofag. Vitamin C merupakan antioksidan yang termasuk dalam kelompok vitamin yang dapat menyebabkan proses perbaikan pembuluh darah sehingga melebarkan pembuluh darah.. (Badriah et al., 2019).

Berdasarkan asumsi peneliti, penelitian ini telah membuktikan bahwa konsumsi pisang ambon dan diit rendah garam dapat menurunkan tekanan darah karena perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah perlakuan konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam. Dimana buah pisang ambon itu mengandung kalium lebih tinggi dan natrium lebih rendah dibandingkan dengan buah pisang lainnya, dalam 100 gram pisang ambon mengandung 435 mg kalium dan hanya 18 mg natrium , sedangkan berat rata-rata satu buah pisang 140 gram, sehingga dalam satu buah pisang ambon mengandung kurang lebih 600 mg kalium dengan demikian pisang ambon menjadi alternatif dalam peningkatan asupan kalium khususnya pada usia lanjut.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan oleh peneliti di bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Karakteristik responden berdasarkan usia dan jenis kelamin dengan jumlah 17 responden di Desa Babakan Karet Kecamatan Cianjur tahun 2024 didapatkan hasil bahwa dominan berusia 60-65 tahun dan jenis kelamin sebagian besar perempuan.
2. Dari analisis data tekanan darah sebelum diberikan terapi konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam yaitu Hipertensi Stadium II sebanyak 13 orang
3. Dari analisis data tekanan darah sesudah diberikan terapi konsumsi buah pisang ambon dan diit rendah garam yaitu Pre Hipertensi sebanyak 12 orang

4. Ada pengaruh dari intervensi konsumsi buah pisang ambon dan diet rendah garam terhadap penurunan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi di desa babakan karet kecamatan cianjur kabupaten cianjur  $<,001$

## **Saran**

1. Bagi Masyarakat

Berdasarkan hasil penelitian, konsumsi buah pisang ambon dan diet rendah garam sangat efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dan diharapkan masyarakat terutama yang mempunyai hipertensi ini bisa konsisten dalam menjalani salah satu terapi komplementer ini dengan cara mengkonsumsi buah pisang ambon dan diet rendah garam tersebut untuk menurunkan tekanan darah dan juga menghindari terjadinya disfungsi kognitif.

2. Bagi UIMA

Penelitian ini dapat menjadi sarana pengembangan untuk ilmu kesehatan khususnya dibidang keperawatan dan dapat dimasukkan kedalam mata kuliah ilmu keperawatan komplementer cara menurunkan tekanan darah dengan konsumsi terapi pisang ambon dan diet rendah garam dengan teknik non farmakologi salah satunya dengan melakukan terapi konsumsi pisang ambon dan diet rendah garam.

3. Bagi Pelayanan Kesehatan

Buah pisang ambon dan diet rendah garam diharapkan menjadi salah satu pengobatan alternatif herbal pada penderita hipertensi dalam menurunkan tekanan darah agar tekanan darah pada penderita hipertensi bisa kembali normal.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan data awal bagi penelitian, sehingga bisa mengembangkan penelitian tentang pengaruh Konsumsi pisang ambon dan diet rendah garam terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi agar bisa mengembangkan menjadi lebih baik.

## **DAFTAR REFERENSI**

al, C. e. (2019). Definisi Lanjut Usia. *Jurnal Surya Medika* , 88.

Amanda, D., & Martini, S. (2018). The Relationship between Demographical Characteristic and Central Obesity with Hypertension. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 6(1), 43. <https://doi.org/10.20473/jbe.v6i12018.43-50>

- Badriah, D. L., Wulan, N., & Yulianti, A. (2019). Pengaruh Konsumsi Pisang Emas (*Musa Acuminata*) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Ringan di Kecamatan Selajambe Kabupaten Kuningan Tahun 2018. 11–17.
- Chrisanto, E. Y. (2017). Efektifitas Pisang Ambon Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja Puskesmas Krui Kabupaten Pesisir Barat Tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Holistik (The Journal of Holistic Healthcare)*, 11(3), 167–174.
- Emi Yuliza et al, (2022). Konsumsi Cokelat Bubuk Dapat Menurunkan Tekanan Darah Pada Lansia. *Journal Nursing Of Educator & Practice*
- Emi Yuliza et al, (2023). Pengaruh Senam Ergonomik terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi di Wilayah RW 01 Mekarwangi Tanah Sareal Kota Bogor Tahun 2021. *Jurnal Interprofesi Kesehatan Indonesia*
- Fredy, H. &. (2020). Kelompok Lanjut Usia 60 Tahun Keatas (Hanum & Lubis). *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 36.
- Fredy, H. &. (2020). Lanjut Usia Menurut Undang Undang. *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 36.
- Fredy, H. &. (2020). Penurunan Imun Dan Fungsi Jantung Pada Usia lanjut. *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 36.
- Fredy, H. &. (2020). Penyebab Hipertensi Pada Lanjut Usia (Mulyadi dkk 2019). *Jurnal Wawasan Kesehatan* , 38.
- Fredy, H. &. (2020). Perubahan Struktur Dan Fungsi Pada Sel Usia lanjut (Putra,2019). *Jurnal Wawasan Kesehatan*, 35.
- Hardhi, A. &. (2015). Definisi Hipertensi. *Politeknik Kesehatan Denpasar*, 08. Hasanudin, U. (2019). Hipertensi Pada Lanjut Usia. Tesis Efektivitas Diet Pada Lanjut Usia, 20-25.
- Kemendes. (2017, Mei Jum'at). Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) tahun 2017. Diambil kembali dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia : <https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat.html>
- Kemendes. (2017, Mei Jum'at). Sample Registration System (SRS) Indonesia Tahun 2014. Diambil kembali dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia : <https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat.html>
- Khairani, A. P. (2019). Pengaruh Pemberian Pisang Ambon (*Musa Paradisiaca S*) Terhadap Tekanan Darah Pra Lansia Hipertensi Di Wilayah Puskesmas Lubuk Buaya Padang Tahun 2019. *Ayan*, 8(5), 55.
- Lilis Sundari, M. B. (2015). Faktor-faktor yang kejadian hipertensi berhubungan dengan. *XI(2)*, 216–223.
- Meriyani, N. &. (2020, April Kamis). Gambaran Tekanan Darah Pada Usia lanjut Hipertensi. Diambil kembali dari Jurnal Keperawatan Komprehensif: <https://journal.stikep-pnjabar.ac.id/index.php/jkk/article/view/177>

- Notoatmojo. (2012). Metodologi penelitian kesehatan.
- Nikmah, A. N. (2020). Perbedaan efektivitas pemberian pisang ambon dan jus seledri terhadap perubahan tekanan darah pada wanita menopause dengan hipertensi. 1(2), 65–79.
- Nuraeni, M. &. (2019, Mei Jum'at). Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. Diambil kembali dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia: <https://www.kemkes.go.id/article/view/19051700002/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat.html>
- Nuraeni, E. (2019). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Beresiko Dengan Kejadian Hipertensi Di Klinik X Kota Tangerang. Jurnal JKFT, 4(1), 1. <https://doi.org/10.31000/jkft.v4i1.1996>
- Nursalam. (2013). No Title Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Nursalam. (2015). instrumen penelitian.
- Purwono, J. (2020). Data World Health Organization (WHO) Tahun 2015. Jurnal Wacana Kesehatan, 532.
- Profil lansia jawa barat. (2017). Jumlah lansia di kabupaten cianjur
- Ramadhan, K. (2015). Pengaruh Pisang Ambon ( Musa paradisiaca S .) terhadap Hipertensi Influence Banana ( Musa paradisiaca S .) toward Hypertension. J Agromed Unila, 2(4), 471–474.
- Rista, R. &. (2017). Pengobatan Hipertensi . Efektivitas Teh Daun Sirsak (Annona muricata Linn) terhadap Hipertensi, 50-52.
- Riyanto. (2011). analisa univariat.Rosiana. (2012). No Title.
- Saprila, S. S., Waliyo, E., Gizi, J., & Pontianak, P. K. (2015). Pengaruh Pemberian Pisang Lampung ( Musa Acuminata ) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik Pada Lansia Penderita Hipertensi. 29–32. <https://doi.org/10.30602/pnj.v2i2.482>
- Rokom. (2019, Mei Jum'at). Hipertensi Penyakit Paling Banyak Diidap Masyarakat. Diambil kembali dari Sehat Negeriku: <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/umum/20190517/5130282/hipertensi-penyakit-paling-banyak-diidap-masyarakat/>
- Surabaya, U. M. (2020). Kejadian Hipertensi Di Asia Tenggara (Riskedas, 2018). Penderita Hipertensi , 1.