

## **Efektivitas Pemberian The Kulit Nenas Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi**

**Bunga Mari Sembiring<sup>1</sup>, Herviani Sari<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Jl. Besar No.77 Deli Tua  
*Corresponding author* : [bungamerisembiring@gmail.com](mailto:bungamerisembiring@gmail.com)

[bungamerisembiring@gmail.com](mailto:bungamerisembiring@gmail.com)(1\*), [sari.herviani21@gmail.com](mailto:sari.herviani21@gmail.com) (2)

### **ABSTRAK**

Angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Hipertensi merupakan salah satu penyakit membahayakan yang ada di dunia. Penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Hasil penelitian ini diharapkan akan menjadi referensi untuk pemanfaatan limbah rumah tangga yaitu kulit nenas, yang ternyata dapat dijadikan alternatif terapi non farmakologis untuk penderita Hipertensi. Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah studi Observasional dengan desain crosssectional terhadap 90 Lansia dengan riwayat Hipertensi yang bertujuan untuk menganalisis Efektivitas pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah Lansia penderita Hipertensi. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Negatif ranks menunjukkan nilai sampel sebelum lebih tinggi dari nilai sesudah. Hasil pada Negatif ranks pada uji Wilcoxon Diastole bernilai 90, artinya ada 90 orang lansia yang mengalami penurunan tekanan darah Diastole setelah intervensi yaitu pemberian teh kulit nenas. Positive ranks menunjukkan nilai sampel sesudah lebih tinggi dari nilai sebelum. Hasil pada nilai positif ranks pada tekanan darah Diastole yaitu 0, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada responden yang mengalami kenaikan tekanan darah Diastole setelah diberi intervensi. Ties artinya sampel dengan nilai kelompok kedua (setelah pemberian teh nenas) sama dengan nilai kelompok pertama (sebelum pemberian teh nenas). Pada nilai ties pada tekanan darah Diastole bernilai 0, artinya semua lansia mengalami perubahan tekanan darah Diastole setelah pemberian teh kulit nenas. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nilai sig. Tekanan darah Diastole yaitu  $0,00 < 0,05$ , sehingga dapat diasumsikan bahwa ada pengaruh pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah diastole Lansia penderita Hipertensi.

**Kata Kunci** : Efektivitas, Teh Kulit Nenas, Tekanan Darah, Hipertensi

### **ABSTRACT**

The incidence of hypertension has increased every year. Hypertension is one of the most dangerous diseases in the world. Handling hypertension can be done pharmacologically and non-pharmacologically. The results of this study are expected to be a reference for the use of household waste, namely pineapple skin, which can be used as an alternative non-pharmacological therapy for patients with hypertension. This study is an observational with a cross-sectional design on 90 elderly people with a history of hypertension which aims to analyze the effectiveness of giving pineapple peel tea on blood pressure in the elderly with hypertension. This research was conducted in the Deli Tua Health Center Work Area, Deli Serdang Regency, North Sumatra. The results in the Negative ranks on the Wilcoxon Diastole test are 90, meaning that there are 90 elderly people who experienced a decrease in diastolic blood pressure after the intervention, namely giving pineapple peel tea. The positive ranks on diastolic blood pressure are 0, so it can be concluded that none of the respondents experienced an increase in diastolic blood pressure after being given the intervention. The ties value on diastolic blood pressure is 0, meaning that all the elderly experience changes in diastolic blood pressure after giving pineapple peel tea. The results also show that the value of sig. Diastolic blood pressure is  $0.00 < 0.05$ , so it can be assumed that there is an effect of giving pineapple peel tea on diastolic blood pressure of elderly patients with hypertension.

**Keywords** : Effectiveness, Pineapple Skin Tea, Blood Pressure, Hypertension

## **I. PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang**

Angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Hipertensi merupakan salah satu penyakit membahayakan yang ada di dunia (Shadine, 2010). Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah meningkatnya tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg yang didapatkan dari dua kali pengukuran dengan jarak lima menit saat keadaan pasien rileks. Angka tekanan darah tinggi jika berlangsung lama dapat menimbulkan kerusakan pada berbagai organ dalam tubuh seperti pada ginjal, jantung dan otak. Hal ini terjadi apabila hipertensi tidak ditangani dengan tepat dan sedini mungkin. Menurut data dari WHO (World Health Organisation), saat ini di dunia terdapat sekitar 972 juta jiwa atau 26,4% mengalami hipertensi dan diperkirakan akan terus meningkat mencapai 29,2% pada tahun 2025. Kasus hipertensi tersebut 333 juta kasus terjadi di negara maju dan 639 ada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Prevalensi hipertensi yang terjadi di Indonesia termasuk tinggi. Hasil pengukuran prevalensi hipertensi di Indonesia didapatkan sebesar 45,9% terjadi pada usia 55-64 tahun, 57,6%, pada usia 65-74 tahun dan 63,8% terjadi pada usia diatas 75 tahun. Program yang telah dilakukan pemerintah dalam mewujudkan Indonesia sehat yaitu dengan adanya Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK). Salah satu indikator dalam Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) adalah mengenai hipertensi dimana penderita hipertensi melakukan pengobatan secara teratur. Selain Program Indonesia Sehat dengan Pendekatan Keluarga (PIS-PK) yang telah dicanangkan pemerintah ada lagi program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Dimana kegiatan utama yang ada dalam Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) ialah peningkatan aktivitas fisik, peningkatan perilaku hidup bersih dan sehat, penyediaan pangan sehat dan percepatan perbaikan gizi, peningkatan pencegahan dan deteksi dini penyakit, peningkatan kualitas lingkungan dan peningkatan edukasi hidup sehat.

### **2. Perumusan Masalah**

Penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Penanganan secara farmakologi yaitu penanganan dengan cara pemberian obat yang bersifat diuretik, simpatik, betabloker dan vasodilator. Namun pengobatan dengan farmakologi saja tentunya masih kurang efektif selama pemberian terapi hipertensi, oleh karena itu penanganan hipertensi selain dengan terapi pengobatan juga harus didukung dengan terapi nonfarmakologi seperti diet sehat, mengatasi obesitas, olahraga, berhenti merokok dan mengatasi stress, sehingga penanganan hipertensi bisa lebih efektif. Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah dari penelitian adalah bagaimana Efektivitas pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah Lansia penderita Hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang.

### **3. Tujuan Penelitian**

Secara umum tujuan penulis adalah

1. Untuk mengetahui kondisi Hipertensi Lansia yang menjadi responden sebelum pemberian teh kulit nenas.
2. Untuk mengetahui kondisi Hipertensi Lansia yang menjadi responden setelah pemberian teh kulit nenas.
3. Untuk untuk menganalisis Efektivitas pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah Lansia penderita Hipertensi.

#### 4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah diharapkan akan menjadi referensi untuk pemanfaatan limbah rumah tangga yaitu kulit nenas, yang ternyata dapat dijadikan alternatif terapi non farmakologis untuk penderita Hipertensi. Adapun variabel-variabel penelitian yang digunakan pada penelitian ini sejalan dengan roadmap Kesehatan Penyakit Tidak Menular.

## II. METODE

### Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang akan digunakan adalah studi Observasional dengan desain crossectional terhadap 90 Lansia dengan riwayat Hipertensi yang bertujuan untuk menganalisis Eektivitas pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah Lansia penderita Hipertensi.

### Lokai Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Deli Tua, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara.

### Populasi dan Sampel

Besar sampel dalam penelitian ditetapkan berdasarkan rumus crossectional dengan populasi yang tidak diketahui yang diperoleh dengan rumus (Lameshow)<sup>19</sup>. Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh sampel minimal sebanyak 90 orang responden. Metode penarikan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*, Lansia yang bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Deli Tua, Deli Serdang saat pelaksanaan penelitian yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subjek yang diperlukan dipenuhi.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan kriteria Inklusi sebagai berikut:

1. Bersedia berpartisipasi dalam penelitian
2. Bertempat Tinggal di wilayah kerja Puskesmas Deli Tua, Deli Serdang.

### Metode Pengumpulan Data

Data primer Data yang di peroleh langsung dari responden melalui observasi dengan menggunakan lembar Observasi . Data sekunder berupa data Lansia penderita Hipertensi dari Puskesmas Deli Tua, Deli Serdang

## III. HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Pre Sistole	.224	90	.000
Post Sistole	.164	90	.000
Pre Diastole	.320	90	.000
Post Diastole	.347	90	.000

Berdasarkan hasil uji normalitas data diketahui bahwa nilai sig. pada seluruh data penelitian <0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini tidak berdistribusi normal sehingga analisis data dilanjutkan dengan menggunakan analisis nonparametrik untuk data berpasangan yaitu Wilcoxon Signed Rank Test.

**Tabel 2.** Analisis Deskriptif data tekanan darah sistole

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre Sistole	90	166.44	5.769	160	175
Post Sistole	90	152.61	9.488	140	170

Tabel di atas menunjukkan bahwa tekanan darah sistole rata-rata responden sebelum perlakuan yaitu 166,44, dengan nilai tekanan darah sistole terendah yaitu 160 dan tertinggi 175. Diketahui pula bahwa tekanan darah sistole rata-rata responden sesudah perlakuan yaitu mengalami penurunan menjadi 152,61, dengan nilai tekanan terendah yaitu 140 dan tertinggi 170.

**Tabel 3.** Wilcoxon Signed Ranks Test tekanan darah sistole

	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Post Sistole - Negative Ranks	87 <sup>a</sup>	44.00	3828.00	-8.180 <sup>a</sup>	.000
Pre Sistole - Positive Ranks	0 <sup>b</sup>	.00	.00		
Ties	3 <sup>c</sup>				
Total	90				

Negatif ranks menunjukkan nilai sampel sebelum lebih tinggi dari nilai sesudah. Hasil pada uji Wilcoxon Sistole bernilai 87, artinya ada 87 orang lansia yang mengalami penurunan tekanan darah Sistole setelah intervensi yaitu pemberian teh kulit nenas. Positive ranks menunjukkan nilai sampel sesudah lebih tinggi dari nilai sebelum. Hasil pada uji Wilcoxon Sistole nilai positif ranks yaitu 0, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada responden yang mengalami kenaikan tekanan darah Sistole setelah diberi intervensi. Ties artinya sampel dengan nilai kelompok kedua (setelah pemberian teh nenas) sama dengan nilai kelompok pertama (sebelum pemberian teh nenas). Pada hasil analisis Wilcoxon tekanan darah Sistole diketahui bahwa ties bernilai 3, artinya ada 3 orang lansia yang tidak mengalami perubahan tekanan darah Sistole setelah pemberian teh kulit nenas. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nilai sig. Tekanan darah Sistole yaitu  $0,00 < 0,05$ , sehingga dapat diasumsikan bahwa ada pengaruh pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah sistole Lansia penderita Hipertensi.

**Tabel 4.** Analisis Deskriptif data tekanan darah Diastole

	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
Pre Diastole	90	106.17	6.748	100	115
Post Diastole	90	93.33	4.105	90	100

Tabel di atas menunjukkan bahwa tekanan darah diastole rata-rata responden sebelum perlakuan yaitu 106,17, dengan nilai tekanan darah sistole terendah yaitu 100 dan tertinggi 115. Diketahui pula bahwa tekanan darah diastole rata-rata responden sesudah perlakuan yaitu mengalami penurunan menjadi 93,33, dengan nilai tekanan terendah yaitu 90 dan tertinggi 100.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan tabel hasil uji statistik di atas terlihat diketahui bahwa :

1. Hasil Uji Normalitas data menunjukkan bahwa seluruh data memiliki nilai signifikansi  $<0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal sehingga analisis data dilanjutkan dengan menggunakan analisis nonparametrik untuk data berpasangan yaitu *Wilcoxon Signed Rank Test*.
2. Negatif ranks menunjukkan nilai sampel sebelum lebih tinggi dari nilai sesudah. Hasil pada uji Wilcoxon Sistole bernilai 87, artinya ada 87 orang lansia yang mengalami penurunan tekanan darah Sistole setelah intervensi yaitu pemberian teh kulit nenas. Diketahui juga bahwa Negatif ranks pada uji Wilcoxon Diastole bernilai 90, artinya ada 90 orang lansia yang mengalami penurunan tekanan darah Diastole setelah intervensi yaitu pemberian teh kulit nenas.
3. Positive ranks menunjukkan nilai sampel sesudah lebih tinggi dari nilai sebelum. Hasil pada uji Wilcoxon Sistole nilai positif ranks yaitu 0, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada responden yang mengalami kenaikan tekanan darah Sistole setelah diberi intervensi. Diketahui juga bahwa nilai nilai positif ranks pada tekanan darah Diastole yaitu 0, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada responden yang mengalami kenaikan tekanan darah Diastole setelah diberi intervensi.
4. Ties artinya sampel dengan nilai kelompok kedua (setelah pemberian teh nenas) sama dengan nilai kelompok pertama (sebelum pemberian teh nenas). Pada hasil analisis Wilcoxon tekanan darah Sistole diketahui bahwa ties bernilai 3, artinya ada 3 orang lansia yang tidak mengalami perubahan tekanan darah Sistole setelah pemberian teh kulit nenas. Diketahui juga bahwa nilai ties pada tekanan darah Diastole bernilai 0, artinya semua lansia mengalami perubahan tekanan darah Diastole setelah pemberian teh kulit nenas.
5. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nilai sig. Tekanan darah Sistole dan Diastole yaitu  $0,00 < 0,05$ , sehingga dapat diasumsikan bahwa ada pengaruh pemberian teh kulit nenas terhadap tekanan darah Lansia penderita Hipertensi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Utaminingsih, Wahyu. (2015) Mengenal & Mencegah Penyakit Diabetes, Hipertensi, Jantung dan Stroke Untuk Hidup Lebih Berkualitas. Yogyakarta: Media Ilmu.
- Triyanto, Endang .(2014). Pelayanan Keperawatan Bagi Penderita Hipertensi Secara Terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu.Dewi, Sofia R. 2014. Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Deepublish.
- Dewi, Sofia (2014) Buku Ajar Keperawatan Gerontik. Yogyakarta: Deepublish. Dini, Tryastuti (2012) Pengaruh Konsumsi Pisang Ambon Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Sedang. Fakultas Keperawatan Unand. Handoko, Haryo (2011) Makanan Awet Muda & Panjang Umur. Jakarta: Gramedia.
- Hardinsyah, et al (2017) Ilmu Gizi Teori & Aplikasi. Jakarta: EGC.
- Utami, N., & Sari, A. W. (2017). Konsumsi Pisang Ambon sebagai Terapi Non Farmakologis Hipertensi. *Majority*, 120-125.
- Kar Ashutosh.(2013). Farmakognosi dan Farmakobioteknologi. EGC. Jakarta.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. (2014). Profile Kesehatan Indonesia.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan . (2016). Infodatin Hipertensi. Kementerian Kesehatan RI.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. (2017, Juni). Jendela Data Dan Informasi Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI.

Mari Sembiring B, Sari H : Efektivitas Pemberian The Kulit Nenas Terhadap Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi

- Yulianto, Sari, S. M., & Lestari, Y. A. (2017). Pengaruh Terapi Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Dengan Hipertensi Di UPT Panti Werdha Mojopahit Mojokerto. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan*, 8-18.
- Ma' rifatul. azizah 2019. *Keperawatan Lanjut Usia*. Edisi 7. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- LeMone, P., Burke, K. Bauldoff.2013.Hipertensi ,*Medical surgical nursing : Critical thinking inclient care*. 4thed.New Jersey: Pearson Prentice Hall.ISBN-13:978-0131713086.
- Kemenkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta
- Tanto Chris, dkk.2017. *Kapita Selektta Kedokteran*. Edisi 6. Jakarta:Media Aeskulapius
- Smeltzer SC., Bare, Hinkle &cheever,2010. *Buku Ajar Keperawatan Hipertensi*. Jakarta : EGC. Hal : 45-47.
- Nurarif H. Amin &Kusuma Hardi. 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) NIC-NOC*. Mediacion Publishing.
- Nurarif H. Amin &Kusuma Hardi. 2013. *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis & NANDA (North American Nursing Diagnosis Association) NIC-NOC*. Mediacion Publishing.
- Aminah, M.S 2013. *Khasiat Sakti Tanaman Obat Untuk Asam Urat*. Jakarta: Dunia Sehat.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV

Accepted Date	Revised Date	Decided Date	Accepted to Publish
13 Oktober 2021	14 Oktober 2021	17 Oktober 2021	Ya