# PENGARUH PEMBERIAN BUAH PISANG RAJA TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA PRALANSIA DI RW 02 KRICAK TEGALREJO YOGYAKARTA

#### NASKAH PUBLIKASI



PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2019

# PENGARUH PEMBERIAN BUAH PISANG RAJA TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA PRALANSIA DI RW 02 KRICAK TEGALREJO YOGYAKARTA

#### NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagai Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH
YOGYAKARTA
2019

#### HALAMAN PERSETUJUAN

# PENGARUH PEMBERIAN BUAH PISANG RAJA TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA PRALANSIA DI RW 02 KRICAK TEGALREJO **YOGYAKARTA**

### NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh: **MUHAMMAD SUTRIYANTO** 1710201224

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Diterima Sebagai Syarat Untuk
Mendapatkan Gelar Sarjana Keperawatan
pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu K

Yogyakarta

Pada tanggal:

31 Januari 2019

**Dosen Pembimbing** 

Ns. Agustina Rahmawati, M.Kep.

# PENGARUH PEMBERIAN BUAH PISANG RAJA TERHADAP PENURUNAN HIPERTENSI PADA PRALANSIA DI RW 02 KRICAK TEGALREJO YOGYAKARTA<sup>1</sup>

Muhammad Sutriyanto<sup>2</sup>, Agustina Rahmawati<sup>3</sup>

#### **INTISARI**

Latar Belakang: Hipertensi merupakan masalah yang sudah mendunia dan penyebab kematian tertinggi di indonesia. Hasil riskesdas 2018 prevalensi penyakit tidak menular termasuk hipertensi masuk dalam 3 besar yang mengalami kenaikan dibanding dengan tahun 2013. Kasus hipertensi di wilayah Puskesmas Tegalrejo terus meningkat bukan hanya pada lansia akan tetapi pada pralansia. Kenaikan prevalensi ini berhubungan dengan pola hidup yang kurang baik. Buah Pisang adalah salah satu buah yang mengandung tinggi kalium dan rendah natrium sehingga baik bagi kesehatan jantung, terutama terkait penurunan tekanan darah atau terapi non farmakologi bagi penderita hipertensi.

**Tujuan :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian buah pisang raja terhadap penurunan hipertensi pada pralansia di RW 02 Kricak Tegalrejo Yogyakarta.

**Metode Penelitian:** Desain penelitian menggunakan *Pra-experimental: One Group Pretest Posttest.* Jumlah total responden 15 orang. Pemberian buah pisang dilakukan setiap pagi dan sore hari selama 14 hari. Analisa data yang digunakan adalah *wilcoxon signed Ranks*.

**Hasil Penelitian :** Hasil analisis menunjukan taraf signifikasi p=0,000 diperoleh untuk penurunan darah sistolik dan diastolik sehingga p<0,05. Pemberian buah pisang raja mampu menurunkan tekanan darah rata-rata sebesar 14 mmHg sistolik dan sebesar 10 mmHg pada diastolik.

**Simpulan dan Saran :** Ada pengaruh pemberian buah pisang raja terhadap penurunan hipertensi pada pralansia di RW 02 Kricak Tegalrejo Yogyakarta. Penelitian ini menyarankan untuk responden penelitian agar selalu menjaga pola makan dan mengkonsumsi pisang raja sebagai terapi nonfarmakologi penanganan hipertensi.

Kata Kunci: Hipertensi, Buah Pisang Raja, Pralansia

**Daftar Pustaka :** Al-Quran; 23 Buku; 20 Jurnal; 6 Internet; 1 Thesis **Jumlah Halaman :** xii; 69 Halaman; 10 Tabel; 1 Gambar; 18 Lampiran

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Judul Skripsi

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Mahasisiwa PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Dosen PSIK Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

# THE EFEFCT OF PLANTAINS ON HYPERTENSION DECREASE IN PRE-ELDERLY IN RW 2 KRICAK TEGALREJO YOGYAKARTA¹

Muhammad Sutriyanto<sup>2</sup>, Agustina Rahmawati<sup>3</sup>

#### **ABSTRACT**

**Background:** Hypertension is a worldwide problem which becomes the most deadly disease in Indonesia. The data from Basic Health Research in 2018 about the prevalence of noncontagious disease mentioned that hypertension was included in the top 3 of diseases which had higher prevalence than 2013. Hypertension case in Tegalrejo primary health center keeps increasing not only in elderly but also in pre-elderly. The prevalence increase is related to poor life style. Plantain is one of fruits which is high in *kalium* (potassium) and low in *natrium* (sodium) so it is very good for heart especially related to blood pressure decrease or non-pharmacological therapy for hypertension patient.

**Objective:** The study is to investigate the effect of plantains on hypertension decrease in preelderly in RW 02 Kricak Tegalrejo Yogyakarta.

**Method:** The study used pre-experimental with one group pretest posttest design. The respondents were 15 people. Plantains were given every morning and afternoon for 14 days. The data were analyzed using wilcoxon signed Ranks.

**Result:** The result of analysis showed that the significance value (p) of systolic and diastolic blood decrease was 0.000 and thus, p<0.05. Plantains intake was able to decrease systolic blood pressure of 14 mmHg and 10 mmHg diastolic blood pressure in average.

Conclusion and Suggestion: There is an effect of plantains on hypertension decrease in preelderly in RW 02 Kricak Tegalrejo Yogyakarta. The study suggests the respondents to always keep dietary habit and consume plantains as non-pharmacological therapy for hypertension care.

**Keywords**: Hypertension, Plantains, Pre-elderly

Bibliography: Al-Quran; 23 Books; 20 Journals; 6 Internet Websites; 1 Graduate

Thesis

Pages : xi; 72 Pages; 10 Tables; 1 Figure; 20 Appendices

<sup>1</sup>Title

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Student of School of Nursing Study Program Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta <sup>3</sup>Lecturer of School of Nursing Study Program Faculty of Health Sciences Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

#### **PENDAHULUAN**

Angka kejadian hipertensi mengalami peningkatan di setiap tahunnya. Hipertensi merupakan salah satu penyakit membahayakan yang ada di (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 (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan, 2014).

Menurut data dari WHO (World Health Organitation), 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 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 (Yonata 2016 dalam Pusat Data Informasi Kementrerian Kesehatan, 2016).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan D.I. Yogyakarta pada tahun 2015, jumlah kasus penderita hipertensi pada penduduk yang berusia ≥ 18 tahun di Kabupaten Sleman sebanyak 33,22%, Kulonprogo 23,29%, Bantul 22,73%, Kota Yogyakarta 18,49%, dan Gunung Kidul 13,24%. Secara berurutan jumlah kasus penderita hipertensi yaitu Kabupaten Sleman menempati posisi pertama, diikuti Kabupaten Kulonprogo, Kabupaten Bantul, Kota Yogyakarta dan terendah Kabupaten Gunung Kidul. Daerah yang masih cukup tinggi prosentase kasus penderita hipertensi adalah Kota Yogyakarta dengan 18,49% (Dinas Kesehatan DIY, 2016).

Morbiditas atau angka kesakitan, dapat berupa angka insiden maupun angka prevalensi dari suatu penyakit. Morbiditas penyakit Tekanan darah tinggi masih menduduki peringkat pertama di Puskesmas Kota Yogyakarta, sedangkan untuk di RSUD Kota Yogyakarta penyakit tekanan darah tinggi menduduki urutan kedua setelah Diabetes mellitus. Jika dilihat dari fasilitas yang sudah disediakan, sebenarnya pelayanan kesehatan di Kota Yogyakarta sudah baik, terbukti sudah adanya pelayanan kesehatan berupa 18 Puskesmas, 9 Rumah Sakit Umum, 6 Rumah Sakit Khusus dan 4 Rumah sakit KIA (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan, 2015).

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 (Jendela Data & Informasi Kesehatan. 2017). 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 (Promosi Kesehatan Depkes, 2017).

Penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologi dan nonfarmakologi. Penanganan secara farmakologi yaitu penanganan dengan cara pemberian obat yang besifat diuretik, betabloker simpatik. 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 (Yulianto, Sari, & Lestari, 2017).

wilayah Kasus hipertensi di Puskesmas Tegalrejo terus meningkat bukan hanya pada lansia akan tetapi pada pralansia. Kasus antara bulan Januari sampai Mei 2018 sudah lebih dari 350 pasien usia pra lansia mengalami hipertensi (Data Puskesmas Tegalrejo, 2018). Tindakan yang telah dilakukan yaitu dengan adanya Prolanis bagi warga atau pasien yang berusia 60 tahun ke atas. Puskemas Tegalrejo juga sudah mengadakan posbindu dengan sasaran usia sekolah sampai pralansia akan tetapi program ini belum berjalan di semua wilayah kerja Puskesmas Tegalrejo.

Dilihat dari masalah pemenuhan nutrisi, peran yang cukup berpengaruh dalam prevalensi penyakit hipertensi adalah konsumsi kandungan makanan yang mengandung kalium yang kurang adekuat (Sutria & Insani, 2017). Salah satu makanan dengan kandungan kalium yang cukup tinggi terkandung dalam buah pisang. Pisang memiliki berbagai macam dan jenis dengan kandungan salah satunya yaitu kalium dan natrium. Satu buah pisang mengandung Kalium 499 mg dan natrium 1 mg. Kandungan natrium yang kecil bagus bagi jantung karena dapat memperingan kerja pompa jantung (Wardhany, 2014).

Manfaat buah pisang sangatlah banyak akan tetapi masyarakat masih beranggapan bahwa buah pisang hanyalah sebagai pelengkap menu makanan. Bahkan sebagian besar masyarakat belum memahami dan tahu bahwa buah pisang mengandung energi, banyak vitamin, mineral dan elektrolit yang bagus bagi kesehatan. Berdasarkan hal tersebut. peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh pemberian raja terhadap penurunan buah pisang hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta.

#### **TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian buah pisang raja terhadap penurunan hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Pra-experimental : One Group Pretest Posttest*, dengan tidak menggunakan kelompok

kontrol. Populasi dari penelitian ini adalah pralansia RW 02 Kricak Tegalrejo yang menderita hipertensi dengan jumlah 22 orang. Teknik pengambilan data pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan metode purposive sampling. Sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 15 responden.

Penentuan jumlah sample dengan kriteria inklusi pralansia usia 45 sampai 59 tahun yang terdiagnosa hipertensi (tekanan darah lebih dari sama dengan sistole 140 dan diastole 90 mmHg atau lebih), pralansia Warga RW 02 Kricak Tegalrejo, bersedia menjadi responden, pralansia penderita hipertensi yang tidak merokok, Pralansia penderita hipertensi yang tidak mengkonsumsi alkohol dan kriteria ekslusi yaitu pralansia yang terdiagnosa hipertensi tetapi tidak bersedia menjadi responden, pralansia penderita hipertensi dengan komplikasi penyakit kronik atau penyakit penyerta lain.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan spygmomanometer atau tensi meter dan stetoscope yang telah diuji kalibrasi di PT Adi Multi Kalibrasi (Lab Kalibrasi dan Uji UAD) dengan nomor sertifikat 0421/LK-LKU/X/2018.

#### HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dimulai dari tanggal 18 November 2018 sampai dengan 03 Desember 2018 di RW 02 Kricak Tegalrejo Yogyakarta.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	4	26,6 %
Perempuan	11	73,4 %
Total	15	100 %

Sumber data: Data Primer 2018

Berdasarkan pada tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari segi jenis kelamin penderita hipertensi didominasi oleh perempuan yaitu sebanyak 11 responden adalah perempuan (73,4%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase
Tingkat Pendidikan		r <sub>O</sub>
SD	2	13,3 %
SMP	709	46,7 %
SMA	5	33,3 %
S1	1	6,7 %
Total	15	100 %

Sumber data: Data Primer 2018

Berdasarkan pada tabel 2 diatas menunjukkan bahwa dari segi tingkat pendidikan penderita hipertensi didominasi dengan tingkat pendidikan SMP, dimana responden hipertensi dengan tingkat pendidikan SMP sebanyak 7 responden (46,7%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan

Karakteristik	F	%
Jenis Pekerjaan		
Buruh	1	6,7 %
Pedagang	4	33,3 %
Ibu Rumah tangga	5	26,7 %
Pensiunan	2	13,3 %
Wiraswasta	3	20,0 %
Total	15	100 %

Sumber data: Data Primer 2018

Berdasarkan pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari segi jenis pekerjaan penderita hipertensi didominasi oleh ibu rumah tangga yaitu sebanyak 5 responden, dengan persentase hipertensi pada ibu rumah tangga sebesar 33,3%.

Tabel 4. Hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja (n=15)

Sebelum	Sis	tolik	Diastolik		
Pemberian Buah pisang	F	%	F	%	
Normal	0	0	0	0	
Prehipertensi	0	0	0	0	
Hipertensi Stage I	15	100	15	100	
Hipertensi Stage II	0	0	0	0	
Total	15	100	15	100	

Sumber data: Data Primer 2018

Berdasarkan pada tabel 4 hasil penelitian hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja paling banyak Tekanan darah sistolik pada kategori Hipertensi Stage I sebanyak 15

(100%) responden, sedangkan tekanan darah diastolik pada kategori Hipertensi Stage I sebanyak 15 (100%) responden.

Tabel 5. Hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sesudah dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja (n=15)

Sesudah Pemberian Buah	Sis	tolik	Dia	Diastolik	
pisang	F	%	F	%	
Normal	0	0	0	0	
Prehipertensi	13	86.7	15	100	
Hipertensi Stage I	2	13.3	0	0	
Hipertensi Stage	0	0	0	0	
II	U				
T <mark>ota</mark> l	15	100	15	100	

Sumber data: Data Primer 2018

Berdasarkan pada tabel 5 hasil penelitian hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sesudah dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja paling banyak Tekanan darah sistolik pada kategori prehipertensi sebanyak (86,7%) responden, sedangkan Tekanan darah diastolik pada kategori prehipertensi (100%)sebanyak 15 responden.

Tabel 6. Distribusi frekuensi hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja

		N	Rentangan	Rerata Jumlah		Stdev	Z Wilcoxon
		1.4					p-value
Sebelum	Sistolik	15	140-150	143,3	2150	4,87	0,000
	Diastolik	15	90-90	90	1350	0,00	
Sesudah	Sistolik	15	120-140	129,3	1940	5,93	0,000
	Diastolik	15	80-80	80	1200	0,00	

Sumber data: Data Primer 2018

Berdasarkan pada Tabel 6 di atas diketahui perbedaan hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja memiliki rerata sebesar 143,3/90 sesudah diberikan tindakan pemberian buah pisang raja memiliki rerata sebesar 129,3/80. Selisih yang didapatkan pada sistolik dan diastolik mengalami penurunan Hipertensi sebesar 14 mmHg.

Hasil analisis pada uji statistik diperoleh 0,000 <0,05 maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak yang artinya ada perbedaan hipertensi sebelum dan sesudah diberikan buah pisang raja pada pralansia dengan Hipertesni di RW 02 Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta.

## PEMBAHASAN Sebelum Pemberian Buah Pisang Raja

Hasil penelitian hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja paling banyak tekanan darah sistolik pada kategori Hipertensi Stage I sebanyak 15 (100%) responden, dan tekanan darah diastolik pada kategori Hipertensi Stage I sebanyak 15 (100%) responden. Berdasarkan pada tabel 1 menunjukkan data bahwa penderita hipertensi mayoritas berjenis kelamin perempuan. Hasil penelitian menyatakan bahwa penderita hipertensi pralansia pada perempuan sebanyak 11 responden (73,4%). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumya dilakukan oleh yang Novitaningtyas (2014)dimana prevalensi hipertensi lebih banyak terjadi pada perempuan yaitu sebesar 80% dibanding dengan laki-laki yaitu 20%. Ada alasan lain mengapa lebih

banyak penderita hipertensi perempuan daripada laki-laki yaitu karena adanya penurunan hormon esterogen pada perempuan. Hormon estrogen pada perempuan akan mengalami penurunan ketika memasuki masa menopouse. Hal ini sesuai dengan teori Udjianti (2010) bahwa wanita menopause beresiko tinggi untuk mengalami hipertensi.

Akan tetapi berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Raihan, L. N., Erwin, & Dewi, A. P. (2014) bahwa jenis kelamin tidak hubungan yang signifikan terhadap hipertensi dan juga dari penelitian M. Thaha, A, & A (2016) bahwa jenis laki-laki lebih beresiko kelamin terkena hipertensi dimana dari penelitian yang dilakukan didapatkan bahwa laki-laki lebih banyak yang menderita hipertensi yaitu sebanyak dan 67.2% perempuan sebanyak 47,4% dari total responden penelitian sebanyak 131 responden. Penelitian ini dikuatkan oleh penelitian milik Sok (2012) menyatakan bahwa ditemukan menjadi prediktor signifikan secara statistik keparahan dan kekambuhan tekanan darah tinggi hanya pada kelompok kelompok muda dan perempuan.

Berdasarkan dari tabel 2 menunjukkan data bahwa dari segi jenis pekerjaan penderita hipertensi didominasi oleh ibu rumah tangga yaitu sebanyak 5 responden, dengan persentase hipertensi pada pengurus rumah tangga sebesar 33,33%. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Adzahari, Parjo, & Fahdi, 2017) bahwa dari hasil penelitian didapatkan data responden dengan pekerjaan terbanyak yaitu IRT

atau ibu rumah tangga sebanyak 25 orang (73.5%). Hasil ini dikaitkan dengan beban kerja yang berlebih, dan tidak diimbangi dengan rekreasi sehingga dapat menyebabkan stress. Efek stres dapat merangsang kelenjar anak ginjal atau adrenal untuk mengeluarkan hormon adrenalin.

Berdasarkan pada tabel 3 diatas menunjukkan bahwa dari segi tingkat pendidikan penderita hipertensi didominasi dengan tingkat pendidikan SMP, dimana responden hipertensi tingkat pendidikan **SMP** dengan sebanyak 7 responden (46,67%). Tingkat pendidikan pada masyarakat dihubungkan dengan kepedulian masyarakat terhadap kesehatan dan penyakit. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa pendidikan secara signifikan menurunkan penyakit. prevalensi suatu Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Adnyani & Sudhana, 2014) bahwa berdasarkan hasil uji statistik, variabel tingkat mempunyai pendidikan hubungan yang negatif dengan kejadian hipertensi, dengan nilai r=-0.367.

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa karakteristik responden menjadi vang faktor terjadinya hipertensi yaitu jenis kelamin, pendidikan jenis pekerjaan. Hasil penelitian menunjukkan ienis kelamin perempuan lebih beresiko terkena hipertensi karena adanya penurunan hormon estrogen setelah perempuan Hasil penelitian pre-menopouse. pendidikan diketahui faktor juga berhubungan dengan berpengaruh, tingkat pengetahuan responden mengenai pola makan yang sehat antara responden dengan pendidikan dengan tinggi berbeda yang berpendidikan rendah. Sedangkan untuk jenis pekerjaan responden yang menjadi **IRT** lebih cenderung mengalami hipertensi dikarenakan lebih rentan terkena stres dikarenakan pekerjaan rumah beratnya atau mengurus keperluan keluarga.

## Sesudah Pemberian Buah Pisang Raja

Hasil penelitian hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta setelah dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja paling banyak tekanan darah sistolik pada kategori prehipertensi sebanyak 13 responden (86,7%), sedangkan Tekanan darah diastolik pada kategori prehipertensi sebanyak 15 responden (100%).

Dapat dilihat hasil penelitian terjadi penurunan hipertensi pada responden, dari yang semula seluruh responden memiliki Hipetensi Stage 1 setelah dilakukan pemberian pisang menjadi prehipertensi. Hasil raja penelitian ini sejalan dengan Utami & Sari (2017). Buah pisang dapat menurunkan tekanan darah karena memiliki aktivitas Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor (ACE-I) di dalam tubuh. Sesuai dengan namanya, zat ini menghambat kerja enzim angiotensin pada proses peningkatan tekanan darah. Selain ACEI, buah pisang juga mengandung tinggi kalium dan rendah natrium sehingga baik untuk penderita hipertensi.

Penelitian ini juga dikuatkan dengan penelitian yang dilakukan Hepti, Syam dan Sirajudin (2011) bahwa konsumsi kalium yang terdapat pada buah pisang dapat melindungi dari hipertensi. Asupan kalium yang meningkat akan menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Konsumsi kalium dapat menarik cairan dari bagian ekstraselular dan menurunkan tekanan darah. Demikian menurut teori Wardhany (2014) Selain kandungan kalium yang cukup tinggi buah pisang juga memiliki kandungan natrium yang rendah. Kandungan natrium yang rendah dapat memperingan kerja pompa jantung. Kombinasi kalium tinggi dan natrium rendah ini sangat baik bagi kesehatan jantung.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih ada 2 responden berada yang pada klasifikasi hipertensi stage 1. Setelah dianalisa ketidakberubahan klasifikasi dikarenakan (5 hipertensi tersebut responden mengalami tersebut kelel<mark>ahan de</mark>ngan adanya pesanan makanan dimana responden yang berprofesi sebagai pedagang dan juga pembuat kue. Sedangkan responden satunya lagi mengalami yang kelelahan sehabis pergi keluar kota dan juga faktor stres akibat responden masih memikirkan keadaan suaminya yang terkena penipuan. Responden juga merasa kesepian karena hanya tinggal bersama suaminya dikarenakan anak-anaknya sudah menikah dan mengikuti suaminya. Faktor stres dan beban kerja yang berat bisa menjadi penyebab tekanan darah atau klasifikasi hipertensi stage 1 pada

responden. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian (Adzahari, Parjo, & Fahdi, 2017) bahwa efek stres dapat merangsang kelenjar anak ginjal atau adrenal untuk mengeluarkan hormon adrenalin. Hormon adrenalin berfungsi untuk memengaruhi, mengatur, dan menentukan kemampuan tubuh untuk mempertahankan tekanan darah yang sehat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Dayanand, Sharma, Ahmed, Jyothi, & Rani, 2015) dengan judul penelitian Effect of banana on pressure of hypertensive blood individuals: a cross sectional study from Pokhara, Nepal. sebagian besar subjek berada dalam kelompok usia> 60 tahun diikuti oleh 30-40 tahun dan 51-60 tahun. 57,1% dari responden adalah perempuan. Perubahan nyata yang diamati di hasil eksperimen sebelum dan sesudah. Sistolik dan tekanan darah diastolik menurun secara signifikan setelah konsumsi pisang.

## Perbedaan Sebelum dan Sesudah Pemberian Buah Pisang Raja

Hasil analisis pada uji statistik diperoleh 0,000 <0,05 maka hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak yang artinya ada perbedaan hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah diberikan tindakan pemberian buah pisang raja.

Pemberian buah pisang raja dalam penelitian ini menyimpulkan memberikan pengaruh terhadap hipertensi. Menurut teori Sutria & Insani (2017) Penanganan hipertensi meliputi pengobatan, aktivitas fisik, manajemen stres dan pengelolaan diit. Dilihat dari masalah pemenuhan nutrisi, peran yang cukup berpengaruh dalam prevalensi penyakit hipertensi adalah konsumsi kandungan makanan yang mengandung kalium yang kurang adekuat. Pisang merupakan salah satu buah yang memiliki banyak kaliuan. Satu buah pisang mengandung Kalium 499 mg dan natrium 1 mg. Kandungan natrium yang kecil bagus bagi jantung memperingan karena dapat kerja pompa jantung.

Buah pisang dikenal sebagai buah yang tinggi kalium yang dapat menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dengan cara hiperpolarisasi dari otot polos pembuluh darah. Selain itu kalium dapat menyebabkan terjadinya peningkatan ekskresi ion Natrium dari dalam tubuh yang diikuti dengan peninngkatan pengeluaran cairan dari dalam tubuh sehingga volume darah yang (S Volume berkurang. darah berkurang menyebabkan penurunan tekanan darah (Adrian & Dalimartha, 2013).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian milik Tangkilisan, Kalangi, & Masi (2013) yang meneliti tentang Pengaruh Terapi Diet Pisang Ambon (Musa Paradisiaca Var.Sapientum Linn) *Terhadap* Penurunan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Di Kota Bitung Dapat disimpulkan bahwa terapi diet pisang ambon (Musa Paradisiaca Sapientum Linn) dapat menurunkan tekanan darah pada klien hipertensi di Kota Bitung. Di hari selanjutnya,

masyarakat sebaiknya mengukur tekanan darah secara rutin, hidup dengan pola hidup sehat, dan mereka dapat mengonsumsi pisang untuk mencegah maupun mengontrol tekanan darah mereka.

Hasil penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa buah pisang menurunkan Hipertensi. mampu Kandungan kalium yang tinggi pada pisang dapat menyebabkan buah vasodilatasi pembuluh darah dengan cara hiperpolarisasi dari otot polos pembuluh darah. Selain itu kalium dapat menyebabkan terjadinya peningkatan ekskresi ion Natrium dari dalam tubuh yang diikuti dengan peningkatan pengeluaran cairan dari dalam tubuh sehingga volume darah berkurang. Ditilik dari apa yang telah tertulis dalam Al-Qur'an hal ini sesuai dengan apa yang telah Allah jelaskan dalam QS. ar-Ra'd/13: 4 yang artinya "Dan di bumi ini terdapat bagianbagian yang berdampingan, dan kebun-kebun tanamananggur, tanaman dan pohon korma yang bercabang dan yang tidak bercabang, disirami dengan air yang sama. Kami melebihkan sebahagian tanamtanaman itu atas sebahagian yang lain tentang rasanya. Sesungguhnya pada yang demikian itu terdapat tandatanda (kebesaran Allah) bagi kaum yang berfikir. Juga dalam surat Al-Waqi'ah ayat 27-29 dimana Allah menyebut bahwa buah pisang sebagai salah satu buah yang menghiasi taman surga.

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RW 02 Kricak Tegalrejo

Yogyakarta tentang "Pengaruh Pemberian Buah Pisang Raja Terhadap Penurunan Hipertensi Pada Pralansia di RW 02 Kricak Tegalrejo Yogyakarta" didapat disimpulkan bahwa:

- 1. Hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Kota Yogyakarta Tegalrejo sebelum dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja. Tekanan darah sistolik dan diastolik berada pada kategori Hipertensi Stage I sebanyak 15 responden (100%).
- 2. Hipertensi pada pralansia di RW 02 Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sesudah dilakukan tindakan pemberian buah pisang raja. Tekanan darah sistolik pada kategori prehipertensi sebanyak responden (86,7%)dan diastolik prahipertensi sebanyak 15 responden (100%).
- hipertensi (5 3. Terdapat perbedaan RW 02 pada pralansia di Kelurahan Kricak Kecamatan Tegalrejo Kota Yogyakarta sebelum dan sesudah diberikan tindakan pemberian buah pisang raja diperoleh nilai signifika 0,000 <0,05.

#### **SARAN**

Berdasarkan dari hasil penelitian, peneliti mempunyai beberapa saran yaitu

1. Bagi Responden
Hasil penelitian ini diharapkan
mampu menjadi referensi untuk
mencegah peningkatan Hipertensi
dengan mengkonsumsi pisang.

- Responden hendaknya melakukan pemeriksaan rutin tekanan darah sehingga hipertensi dapat ditangani
- Tenaga 2. Bagi Kesehatan dan Kader Kesehatan Hasil penelitian ini mampu masukan atau pertimbangan bagi Puskesmas Tegalrejo perawat Kota Yogyakarta terkait dengan penanganan alternatif pada pasien hipertensi pralansia khususnya di kunjungan komunitas pralansia di wilhayah kerja Puskesmas Tegalrejo Yogyakarta. Bagi kader dan tenaga kesehatan hendaknya memberikan dalam informasi mengenai pengobatan tekanan darah tinggi tidak hanya sebatas penggunaan obat secara farmakologi akan tetapi juga penggunaan obat nonfarmakologi dengan buah pisang raja, karena buah pisang raja dapat menurunkan tekanan darah dan dapat digunakan untuk meminimalisir efek dari pengobatan secara farmakologi.
- Bagi Peneliti selanjutnya Hasil penelitian ini sebagai informasi tentang pengaruh pemberian buah pisang raja terhadap penurunan hipertensi, sehingga penelitian ini dapat menjadi dasar penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kejadian maupun penanganan hipertensi.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Adnyani, P. P., & Sudhana, I. W. (2014). Prevalensi dan Faktor Resiko Terjadinya Hipertensi pada masyarakat di Desa

- Sidemen, Kecamatan Sidemen, Karangasem Periode Juni-Juli 2014. *e-Journal Universitas Udayana*, 1-16.
- Adrian, F., & Dalimartha, S. (2013). Fakta Ilmiah Buah dan Sayur. Jakarta: Penebar Plus.
- Adzahari, H., Parjo, & Fahdi, F. K. (2017). Pengaruh Pisang Ambon (Musa Paradisiaca Var Sapientum Linn) Terhadap Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di wilayah Kerja UPK Puskesmas Khatulistiwa Pontianak Utara. *ProNers*, 1-16.
- Dayanand, G., Sharma, A., Ahmed, M., Jyothi, P. P., & Rani, M. (2015). Effect of Banana on Blood Pressure of Hypertensive Individuals: A Cross Sectional Study from Pokhara, Nepal. *Medical Science*, 233-237.
- Dinas Kesehatan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2015). Waspadai Hipertensi Kendalikan Tekanan Darah. Yogyakarta.
- Kementrian Agama RI. (2012). Tafsir

  Ilmi : Penciptaan Manusia

  Dalam Prespektif Al-Qur-an

  Dan Sains. Jakarta:

  Kementrian Agama RI.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. (2014). *Profile Kesehatan Indonesia*. Kementerian Kesehatan.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. (2015). *Profile*

- Kesehatan Kota Yogyakarta. Kementerian Kesehatan RI.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan. (2017, Juni). Jendela Data Dan Informasi Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI.
- Pusat Data dan Informasi Kementerian Keshatan . (2016). *Infodatin Hipertensi*. Kementerian Kesehatan RI.
- Raihan, L. N., Erwin, & Dewi, A. P. (2014). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi Primer pada Masyarakat di Wilayah Kerja Puskesmas Rumbai Pesisir. *JOM PSIK*, 1-10.
- Shadine, M. (2010). Mengenal Penyakit Hipertensi, Diabetes, Stroke dan Serangan Jantung. Keenbooks.
- Sok, M. (2012). The Effect of Age and Gender on the Prevalence and Severity of Hypertension in Rural Western Kenya. A Thesis Submitted to the Faculty of Baylor University in Partial Fulfillment of the Requirements for the Honors Program Waco, Texas.
- Sutria, E., & Insani, A. (2017).

  Pengaruh Konsumsi Pisang
  Ambon Terhadap Penurunan
  Tekanan Darah Pra Lansia
  Hipertensi. *Journal Of Islamic*Nurshing, 33-41.
- Tangkilisan, L. R., Kalangi, S., & Masy, G. (2013). Pengaruh

Terapi Diet Pisang Ambon Paradisiaca (Musa Var. Sapientum Linn) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Klien Hipertensi Di Kota Bitung. ejournal Kepreawatan (e-Kp), 1-6.

- Udjianti, W. J. (2011). Keperawatan Kardiovaskular. Jakarta: Salemba Medika.
- Utami, N., & Sari, A. W. (2017). Ambon Konsumsi **Pisang** sebagai Non Terapi Farmakologis Hipertensi. Majority, 120-125.
- Wardhany, K. H. (2014). Khasiat Ajaib Pisang - Khasiatnya A to Z, dari Akar Hingga Kulit Buahnya. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- rapi erhadap Darah ertensi erdha Yulianto, Sari, S. M., & Lestari, Y. A. Pengaruh (2017).Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Tekanan Pada Lansia Dengan Hipertensi Di UPT Panti Werdha Mojopahit Mojokerto. Jurnal Keperawatan dan Kebidanan, 8-18.

