

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS REBUSAN DAUN AVOCAD DAN JUS  
AVOKAD TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA  
LANSIA YANG MENDERITA HIPERTENSI DI KUOK  
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUOK**

**Apriza**

Program Studi Ners Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

[apriza@universitaspahlawan.ac.id](mailto:apriza@universitaspahlawan.ac.id)

**ABSTRAK**

Penderita hipertensi di Indonesia ini cenderung mengalami peningkatan yaitu diperkirakan 15 juta orang per tahun. Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistole dan diastole mengalami kenaikan yang melebihi batas normal (tekanan sistole diatas 140 mmHg, diastole di atas 90 mmHg). Gaya hidup merupakan faktor risiko penting timbulnya hipertensi pada seseorang termasuk usia dewasa muda dan lansia. Penelitian dikembangkan untuk memberikan terapi komplementer dalam menangani hipertensi. Salah satu jenis terapi komplementer adalah tumbuhan obat. Tumbuhan obat yang potensial dipercaya masyarakat dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah, adalah avocad. Tujuan penelitian ini untuk melihat perbedaan efektifitas rebusan daun avocad dan jus daging buah avocad dalam menurunkan tekanan darah pada lansia. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi eksperimen* dengan desain penelitian *two group pretest post test* sampel penelitian ini adalah lansia yang berada di Kuok dengan responden sebanyak 30 orang yang diambil dengan cara *purposive sampling*. Hasil uji statistik yang digunakan adalah *uji T dua mean independen*. Berdasarkan hasil uji *T dua mean independen* di dapatkan bahwa nilai rata – rata penurunan tekanan darah setelah diberikan rebusan daun avocad sebesar 15,03 dan nilai rata – rata penurunan tekanan darah setelah diberikan jus avocad sebesar 11,33 dengan nilai  $p = 0,039 < \alpha = 0,05$ , artinya ada perbedaan efektifitas rebusan daun avocad dan jus avocad terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi di Kuok. Disarankan rebusan daun avocad sebagai salah satu alternatif bagi lansia penderita hipertensi dalam menurunkan hipertensi.

Kata Kunci : Rebusan Daun Avocad, Jus Avocad, Tekanan Darah, PUS

---

✉Corresponding author :

Address : Jl. Tuanku Tambusai No 23 Bangkinang

Email : [apriza@universitaspahlawan.ac.id](mailto:apriza@universitaspahlawan.ac.id)

Phone : 085211804568

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Hipertensi adalah suatu keadaan dimana tekanan sistole dan diastole mengalami kenaikan yang melebihi batas normal (tekanan sistole diatas 140 mmHg, diastole di atas 90 mmHg) (Murwani, 2009).

Hipertensi (HPT) didefinisikan sebagai peningkatan persisten tekanan darah sistolik (SBP)  $\geq 140$  mmHg dan / atau tekanan darah diastolik (DBP)  $\geq 90$  mmHg. Pada tahun 2006, prevalensi HPT di Malaysia adalah 42,6% di antara mereka yang berusia > 30 tahun (Abdul Rashid AR, Khalid Y, 2019)

Tekanan darah juga diartikan sebagai kekuatan darah untuk melawan tekanan dinding arteri ketika darah tersebut melewatinya (Dorland, 2009).

Hipertensi merupakan penyebab utama stroke, penyakit jantung, dan gagal ginjal. Prognosisnya baik jika gangguan ini dideteksi sejak dini dan jika mulai ditangani sebelum pasien mengalami komplikasi. Tekanan darah yang naik dengan hebat (krisis hipertensi) bisa berakibat fatal (Williams & Wilkins, 2011).

Penyakit hipertensi merupakan salah satu penyakit yang mematikan di dunia, sebanyak 1 milyar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025. Prevalensi secara nasional adalah sebesar

25,8% penduduk Indonesia menderita penyakit hipertensi (berdasarkan pengukuran tekanan darah). Jika saat ini penduduk Indonesia sebesar 252.124.458 jiwa maka terdapat 65.048.110 jiwa yang menderita hipertensi. Sedangkan prevalensi hipertensi di Propinsi Riau sebesar 20,9%. Jika saat ini penduduk Propinsi Riau sebesar 6.358.636 jiwa maka terdapat 1.328.954 jiwa yang menderita hipertensi (Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Salah satu faktor predisposisi terjadinya preeklampsia atau eklampsia adalah adanya riwayat hipertensi kronis, atau penyakit vaskuler hipertensi sebelumnya, atau hipertensi esensial (Rozikan, 2007). Gaya hidup juga merupakan faktor risiko penting dalam memicu timbulnya hipertensi pada seseorang termasuk usia dewasa muda (21- 40 tahun). Meningkatnya hipertensi dipengaruhi oleh gaya hidup yang tidak sehat. Hal-hal yang termasuk gaya hidup tidak sehat, antara lain merokok, kurang olahraga, mengonsumsi makanan yang kurang bergizi, dan stres (Nisa, 2012).

Penyakit hipertensi dapat menyerang siapa saja, baik orang dewasa maupun lanjut usia. Lansia merupakan suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya sehingga tidak dapat bertahan

terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Aspiani, 2014).

Hipertensi sering menyebabkan perubahan pada pembuluh darah yang dapat mengakibatkan semakin tingginya tekanan darah. Pengobatan awal pada hipertensi sangatlah penting karena dapat mencegah timbulnya komplikasi pada beberapa organ tubuh seperti jantung, ginjal, dan otak. Penyelidikan epidemiologis membuktikan bahwa tingginya tekanan darah berhubungan erat dengan morbiditas dan mortalitas penyakit kardiovaskuler (Muttaqin, 2009).

Lansia merupakan bagian dari anggota keluarga dan anggota masyarakat yang semakin bertambah jumlahnya sejalan dengan peningkatan usia harapan hidup. Populasi lansia di dunia pada tahun 2002 diperkirakan sekitar 605 juta. Pada tahun 2025 jumlah populasi lansia diperkirakan sebesar 1,2 miliar dan sebanyak 840 juta terdapat di negara yang sedang berkembang. Selanjutnya jumlah lansia meningkat di seluruh Indonesia menjadi 15,1 juta jiwa pada tahun 2000 atau 7,2% dari seluruh penduduk dengan usia harapan hidup 64,05 tahun. Tahun 2006 usia harapan hidup meningkat menjadi 66,2 tahun dan jumlah lansia menjadi 19 juta orang, dan diperkirakan pada tahun 2020 akan menjadi 29 juta orang atau 11,4%. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah lansia meningkat secara konsisten dari waktu ke waktu

Semakin tingginya usia harapan hidup, maka semakin tinggi pula faktor resiko terjadinya berbagai masalah kesehatan. Masalah umum yang dialami para lansia adalah rentannya kondisi fisik para lansia terhadap berbagai penyakit karena berkurangnya daya tahan tubuh dalam menghadapi pengaruh dari luar serta menurunnya efisiensi mekanisme homeostatis, oleh karena hal tersebut lansia mudah terserang berbagai penyakit

Prevalensi kejadian hipertensi sangat tinggi pada lansia, yaitu 60%-80% pada usia diatas 65 tahun. Tidak sedikit orang yang menganggap penyakit hipertensi pada lansia adalah hal biasa. Sehingga mayoritas masyarakat menganggap remeh penyakit ini. Hipertensi dapat menyebabkan berbagai macam komplikasi antara lain gagal jantung dan stroke (Wulandhani, 2014).

Pasien hipertensi di Provinsi Riau adalah 21,43% dari 662417 dari jumlah yang melakukan pengukuran tekanan darah (Munir, 2016). Hipertensi adalah penyakit terbesar kedua di distrik Kampar dengan total 5.993 orang pada tahun 2016 (Haris, 2016). Ada peningkatan jumlah pasien hipertensi pada tahun 2017, dari total populasi > 15 tahun di wilayah kerja Pusat Kesehatan Distrik Kampar dari 555.098 orang yang diukur 154.571 orang, dari total tekanan darah diukur 54.369 orang yang mengalami hipertensi / darah tinggi tekanan. Dengan pasien wanita sebanyak 29.032

orang dan 25.337 pria berjenis kelamin pria (Nurbit, 2017)

Penanganan hipertensi bisa dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi. Pengobatan hipertensi dengan obat anti hipertensi bisa dilakukan melalui pengobatan medis dan bisa juga melalui pengobatan tradisional (secara alami) dengan menggunakan ramuan dari tanaman obat yang mempunyai efek menurunkan tekanan darah (Wijoyo, 2011).

Salah satu alternatif secara teori untuk penanganan dan pencegahan hipertensi dapat dilakukan dengan mengkonsumsi buah avocado. Buah dan daun avocado dapat digunakan dalam menurunkan tekanan darah. Hal ini disebabkan karena karena daun avocado mengandung zat flavonoid yang berkhasiat sebagai diuretik yang salah satu kerjanya yaitu dengan mengeluarkan sejumlah cairan dan elektrolit maupun zat-zat yang bersifat toksik. Dengan berkurangnya jumlah air dan garam dalam tubuh maka pembuluh darah akan longgar sehingga tekanan darah perlahan-lahan mengalami penurunan.

Avocad mengandung asam oleat yang dapat mengurangi tekanan darah tinggi. Avocad memiliki mineral baik mineral makro maupun mineral mikro. Mineral makro yang terdapat di dalam avocad adalah kalsium, kalium, natrium, magnesium dan fosfor, sedangkan mineral mikronya antara lain adalah besi, mangan, dan zink. Mineral

avocad adalah kalium 1166 mg/100 g, magnesium 67 mg/100 g, kalsium 30 mg/100 g, dan natrium 18 mg/100 g (Karina, 2012). Avocad mengandung kalium yang dapat menurunkan tekanan darah dengan cara meningkatkan ekskresi natrium, menekan sekresi renin, menyebabkan dilatasi arteriol dan mengurangi respon terhadap vasokonstriksi androgen. Mengandung flavonoid yang berpengaruh terhadap sistem renin angiotensin sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Balpon, 2010)

Beberapa penelitian yang telah dilakukan terkait buah avocado yaitu penelitian yang dilakukan oleh Marcellia W.H., 2012. Analisis data menggunakan uji "t" berpasangan,  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian rerata tekanan darah setelah minum jus buah avocad 106,55/68,62 mmHg lebih rendah daripada sebelum minum jus buah avocad yaitu 112,27/71,23 mmHg, dengan penurunan yang sangat signifikan untuk sistol ( $p < 0,001$ ) dan signifikan untuk tekanan darah diastol ( $p < 0,05$ ). Simpulan jus buah avocad berefek menurunkan tekanan darah sistol dan diastol pada pria dewasa muda.

Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Faridah tahun 2013 tentang rebusan daun alpukat (*persea americana mill*) dapat menurunkan tekanan darah sistole dan diastole pada penderita hipertensi usia 45-59 tahun di desa Turi Kec. Turi Lamongan, mengatakan bahwa rebusan daun alpukat

memiliki manfaat untuk menurunkan tekanan darah. Penggunaan rebusan 3 lembar daun alpukat 200 cc setiap hari secara teratur selama 15 hari dapat menurunkan tekanan darah.

Dari penelitian diatas belum jelas penanganan yang mana yang lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Peneliti ingin melihat perbedaan efektifitas penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi pada dua kelompok yang diberikan perlakuan pemberian minuman daun avocado dengan pemberian minuman jus buah avocado.

#### **Rumusan Masalah**

Prevalensi hipertensi dari tahun ketahun semakin meningkat. Data menunjukkan beberapa tahun terakhir, hipertensi menduduki peringkat kedua dari 10 penyakit terbesar di Kabupaten Kampar. Ada peningkatan jumlah pasien hipertensi pada tahun 2017, dari total populasi > 15 tahun di wilayah kerja Pusat Kesehatan Distrik Kampar dari 555.098 orang yang diukur 154.571 orang, dari total tekanan darah diukur 54.369 orang yang mengalami hipertensi / darah tinggi tekanan. Dengan pasien wanita sebanyak 29.032 orang dan 25.337 pria berjenis kelamin pria (Nurbit, 2017) Berbagai studi yang berbasiskan populasi telah dilakukan untuk mengidentifikasi berbagai penanganan hipertensi. Penelitian untuk meneliti tanaman obat yang bisa menurunkan tekanan darah penderita hipertensi sebagai solusi

yang dapat digunakan oleh masyarakat. Penelitian tentang tanaman buah avocado menjadi pilihan dalam penelitian ini, sebab hampir keseluruhan dari avocado berkhasiat dalam menurunkan hipertensi. Hal yang terpenting adalah masyarakat mengetahui bahwa mana yang lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Dengan demikian, masalah penelitian ini adalah perbedaan efektifitas konsumsi rebusan daun avocado dan jus avocado dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

#### **A. Pertanyaan Penelitian**

Bagaimanakah perbedaan efektifitas konsumsi rebusan daun avocado dan jus avocado dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi di kabupaten Kampar?

#### **B. Tujuan penelitian**

Tujuan umum penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas konsumsi rebusan daun avocado dan jus avocado dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Tujuan khusus adalah :

- a. Untuk mengetahui distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia sebelum pemberian rebusan daun Avocado.
- b. Untuk mengetahui distribusi tekanan darah pada lansia setelah pemberian rebusan daun Avocado.

## 64 PERBEDAAN EFEKTIFITAS REBUSAN DAUN AVOCAD DAN JUS AVOKAD TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA YANG MENDERITA HIPERTENSI DI KUOK WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUOK

- c. Menganalisis pengaruh pemberian rebusan daun Avocado terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi
- d. Mengetahui rata-rata penurunan tekanan darah dengan pemberian rebusan daun avocado
- e. Untuk mengetahui distribusi frekuensi tekanan darah pada lansia sebelum pemberian jus Avocado
- f. Untuk mengetahui distribusi tekanan darah pada lansia setelah pemberian jus Avocado
- g. Menganalisis pengaruh pemberian rebusan daun Avocado terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi
- h. Mengetahui rata-rata penurunan tekanan darah dengan pemberian jus avocado
- i. Mengetahui efektifitas rebusan daun avocado dan jus avocado

### C. Manfaat penelitian

- 1. Penelitian bisa memberikan informasi tentang terapi non farmakologi yang bisa digunakan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan bisa diaplikasikan langsung dimasyarakat.
- 2. Penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk menyusun berbagai jenis terapi yang dapat berkontribusi dalam menurunkan prevalensi hipertensi di Kabupaten Kampar.

## METODE PENELITIAN

### A. Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *Quasi Eksperimental Design*, dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Two Group Pre Test and Post Test Design* artinya sampel pada penelitian ini diobservasi terlebih dahulu sebelum diberi perlakuan, kemudian setelah diberi perlakuan sampel tersebut diobservasi kembali.

### B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Februari - April 2019 di desa Kuok wilayah kerja Puskesmas Kuok. Pemilihan lokasi karena pada wilayah kerja tersebut jumlah penderita lansia dengan hipertensi cukup banyak.

### C. Populasi dan Sampel

- 1. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia yang mengalami hipertensi di desa Kuok wilayah kerja Puskesmas Kuok yang berjumlah 87 orang.
- 2. Sampel adalah bagian dari populasi yang diteliti (Hidayat, 2007). Sampel pada penelitian ini yaitu lansia yang mengalami hipertensi di desa Kuok wilayah kerja Puskesmas Kuok sebanyak 30 responden dan sesuai dengan kriteria inklusi dan eklusi sampel.

### D. Instrumen pengumpulan data

Pengumpulan data digunakan pada penelitian ini menggunakan kuisioner dan observasi .menggunakan data primer dan pengolahan data menggunakan komputerisasi. Analisis data yang

digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan *uji T dua mean independen untuk menguji perbedaan mean antara 2* kelompok data independen dengan batas derajat kemaknaan  $\alpha$  5% ( $\alpha = 0,05$ ).

E. Bahan dan prosedur pengumpulan data:

1) Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian berupa alat pengukur tensi, blender, panci, kompor, alat ukur dan lembar observasi checklist dan lembar wawancara tentang data demografi, karakteristik responden.

2) Prosedur pengumpulan data yaitu:

a. Peneliti mengurus surat permohonan izin pengambilan data ke Lembaga Penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

b. Surat izin pengambilan data diteruskan kepada kepala Puskesmas Kuok

c. Eksplorasi informasi tentang data penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas Kuok

d. Permohonan izin melakukan penelitian di Puskesmas Kuok ke lembaga penelitian Universitas pahlawan Tuanku Tambusai

e. Meneruskan surat izin melakukan penelitian kepada kepala Puskesmas Kuok

f. Melakukan teknik pengambilan sample secara *purposive sampling* dari data yang telah didapatkan serta menentukan kriteria inklusi dan eksklusi sampel.

g. Turun kelapangan untuk melakukan penelitian. Tahapan orientasi yaitu pengenalan, penyampaian tujuan, manfaat dan bentuk kegiatan penelitian yang akan dilakukan kepada responden. Selanjutnya meminta persetujuan untuk menjadi responden bagi terpilih untuk menjadi sampel.

h. Melakukan pengamatan, intervensi dan wawancara sesuai dengan instrument yang telah disusun

i. Mengolah data yang telah diperoleh.

F. Izin Penelitian

Diawali dengan memasukkan surat permohonan untuk melakukan penelitian ke Lembaga Penelitian Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai. Selanjutnya surat yang telah dikeluarkan oleh LP diteruskan ke Puskesmas Kuok guna mendapatkan izin melakukan penelitian di wilayah kerja puskesmas Kuok.

G. Pengolahan data

Pengolahan data yang telah diperoleh sebagai berikut: a) *Editing*, Berfungsi untuk meneliti kelengkapan data diantaranya kelengkapan identitas responden, kelengkapan lembar observasi dan wawancara yang dilakukan ditempat pengambilan data sehingga bila terdapat ketidaksesuaian dapat dilengkapi dengan segera. b) *Coding*, Mengklasifikasikan data yang diperoleh dengan cara menandai masing-masing jawaban dengan kode berupa

angka, kemudian dimasukkan kedalam lembar tabel kerja guna mempermudah membacanya dan pengolahan data. 3) *Skoring* (penilaian) Pada tahap ini peneliti memberi nilai pada data sesuai dengan skor yang telah ditentukan. 4) *Data entry* (memasukkan data) tahap terakhir dalam penelitian ini yaitu pemrosesan data, yang dilakukan oleh peneliti adalah memasukkan data dari lembar observasi dan wawancara kedalam paket program komputer. 5) *Tabulating*, memasukkan data hasil penelitian kedalam tabel sesuai kriteria untuk bisa mendapatkan hasil gambaran sanitasi lingkungan rumah responden dengan menggunakan komputerisasi SPSS

#### H. Analisa data

Analisa data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu analisa data univariat. Untuk mendapatkan gambaran tentang persentase tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan. Untuk mendapatkan persentase dari tiap variabel menggunakan rumus distribusi frekuensi sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Besar presentase alternatif jawaban

f = frekuensi

N = seluruh observasi

Sedangkan Analisis data bivariate yang digunakan adalah dengan menggunakan uji *T dua mean independen* untuk menguji

*perbedaan mean* antara 2 kelompok data independen dengan batas derajat kemaknaan  $\alpha$  5% ( $\alpha = 0,05$ ).

## BAB IV HASIL PENELITIAN

Bab ini menyajikan mengenai hasil penelitian tentang perbedaan efektifitas rebusan daun avocad dan jus avocad terhadap penurunan tekanan darah Lansia yang mengalami hipertensi di Kuok Kabupaten Kampar. Penelitian mulai dilaksanakan pada bulan Februari 2019 dengan populasi adalah lansia yang menderita hipertensi pada Juli – Desember 2019 yang bertempat tinggal di desa Kuok wilayah kerja Puskesmas Kuok dengan total sebanyak 87 penderita. Sampel pada penelitian ini adalah lansia yang menderita hipertensi yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan dan bertempat tinggal di wilayah kerja Puskesmas Kuok. Pada penelitian ini digunakan teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* dengan jumlah sampel sejumlah 30 orang.

Dalam pelaksanaan penelitian ini menggunakan instrument lembar *checklist* untuk menginput nilai tekanan darah penderita. Wawancara untuk mengetahui data demografi berupa; umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan kondisi penderita. Data primer diperoleh ketika peneliti turun langsung untuk melakukan observasi ke rumah penderita dengan mengisi lembar *checklist* yang telah disiapkan. Data

sekunder diperoleh dari puskesmas kuok berdasarkan *medical record* penderita.

Dalam pelaksanaan penelitian sampai bulan April 2019, peneliti sedang melakukan pengumpulan data dengan melakukan intervensi langsung dengan membagi responden kedalam dua kelompok yang terdiri dari 15 responden untuk perlakuan pemberian rebusan daun avocado dan 15 responden lagi untuk pemberian perlakuan jus avocado. Peneliti juga melakukan wawancara untuk mengetahui data demografi berupa; umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan kondisi penderita tanpa memberikan perlakuan pada objek penelitian.

**Tabel 4.1**

**Perbandingan Nilai Tekanan Darah Lansia Penderita Hipertensi Sebelum dan Sesudah Diberikan Rebusan Daun avocad Selama 7 Hari Secara Teratur**

No	Variabel	Pengukuran	Mean	SD	SE	P Value
1	Tekanan Darah Sistolik	Sebelum	166,40	8,140	.878	0,00
		Sesudah	151,37	10,37	1,119	
2	Tekanan Darah Diastolik	Sebelum	92,35	7,832	.845	0,00
		Sesudah	85,05	6.764	.72947	

Dari tabel 4.1 dapat di lihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi adalah 166,40 mmHg dengan standar deviasi 8,140 dan standar error .878. Pada pengukuran tekanan darah sistolik sesudah dilakukan intervensi didapat rata-

rata tekanan darah sistolik adalah 151,37 mmHg dengan standar deviasi 10,376 dan standar error 1.119.

Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi adalah 92,35 mmHg dengan standar deviasi 85,0465 dan standar error .845. Pada pengukuran tekanan darah diastolik sesudah dilakukan intervensi didapat rata-rata tekanan darah diastolik adalah 85,0465 mmHg dengan standar deviasi 6,76480 dan standar error .72947.

Hasil uji statistik didapatkan nilai p value adalah 0,00. Apabila dibandingkan dengan nilai  $\alpha$  maka nilai  $p = 0,00 < \alpha = 0,05$  yang menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi

**Tabel 4.2**

**Perbedaan Rata-Rata antara variabel Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Diberikan Jus avocad Pada Lansia Yang Menderita Hipertensi Di Desa Kuok Wilayah Kerja Puskesmas Kuok**

No	Variabel	Pengukuran	Mean	SD	SE	P Value
1	Tekanan Darah Sistolik	Sebelum	154.67	14.075	3.634	0,00
		Sesudah	143.33	14.475	3.737	
2	Tekanan Darah Diastolik	Sebelum	95.33	7.432	1.919	0,00
		Sesudah	86.67	8.165	2.108	

Dari tabel 4.2 dapat di lihat bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi adalah 154.67 mmHg dengan standar deviasi 14.075 dan standar error

3.634 Pada pengukuran tekanan darah sistolik sesudah dilakukan intervensi didapat rata-rata tekanan darah sistolik adalah 143.33 mmHg dengan standar deviasi 14.475 dan standar error 3.737.

Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi adalah 95.33 mmHg dengan standar deviasi 7.432 dan standar error 1.919. Pada pengukuran tekanan darah diastolik sesudah dilakukan intervensi didapat rata-rata tekanan darah diastolik adalah 86,67 mmHg dengan standar deviasi 8.165 dan standar error 2.108

## **BAB V PEMBAHASAN**

Berdasarkan Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kusuma (2009) menjelaskan bahwa dengan pemberian 3 lembar daun avocado masing-masing 2 gelas perhari (400 cc) secara teratur selama 3 hari bisa menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Hasil analisis pada penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata penurunan tekanan darah 4,940 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 2,846 mmHg untuk tekanan darah diastolik.

Penelitian yang dilakukan oleh Faridah (2013) pada 42 orang penderita hipertensi dengan memberikan 3 lembar daun avocado (200 cc) selama 15 hari didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah sistole dan diastole pada penderita hipertensi adalah 11,002

mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 9,985 mmHg untuk tekanan darah diastolik.

Daun avocado dapat menurunkan tekanan darah karena memiliki senyawa flavonoid yang bersifat diuretik yang salah satunya yaitu dengan mengeluarkan sejumlah cairan dan elektrolit maupun zat-zat yang bersifat toksik. Dengan berkurangnya jumlah air dan garam dalam tubuh maka pembuluh darah akan longgar sehingga tekanan darah perlahan-lahan mengalami penurunan.

Hasil penelitian yang peneliti lakukan dengan memberikan 5 lembar rebusan daun avocado (200 cc) / hari, didapatkan rata-rata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik pada penderita hipertensi adalah 15,023 mmHg untuk tekanan darah sistolik dan 7,302 mmHg untuk tekanan darah diastolik. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian 5 lembar rebusan daun avocado perhari berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi. Penurunan tekanan darah tersebut disebabkan oleh senyawa kimia yang terkandung didalam daun avocado diantaranya yaitu flavonoid, saponin, dan alkaloid.

Flavonoid merupakan salah satu golongan fenol terbesar yang berada di alam. Senyawa tersebut dapat melindungi tubuh dari radikal bebas melalui mekanisme antioksidan. Flavonoid mampu memperbaiki fungsi endotel dan menghambat agregasi platelet.

Flavonoid akan mempengaruhi kerja dari *Angiotensin Converting Enzym (ACE)*. Penghambatan ACE akan menghambat perubahan angiotensin I menjadi angiotensin II, yang menyebabkan vasodilatasi sehingga tahanan resistensi perifer turun dan dapat menurunkan tekanan darah.

Saponin memiliki khasiat diuretik dengan menurunkan volume plasma dengan cara mengeluarkan air dan elektrolit terutama natrium, sehingga pada akhirnya *cardiac output* menurun. Natrium dan air juga dapat mempengaruhi resistensi perifer.

Secara umum alkaloid sering digunakan dalam bidang pengobatan. Alkaloid dapat berfungsi sebagai zat antioksidan yang didukung oleh penelitian uji antioksidan. Alkaloid berfungsi sama dengan obat-obatan  *$\beta$ -blocker* mempunyai khasiat inotropik negatif dan kronotropik negatif terhadap jantung. Akibatnya adalah penurunan curah jantung, turunnya denyut jantung dan kurangnya kekuatan kontraksi dari miokardium. Resistensi perifer terkadang naik, terkadang juga tetap. Pengurangan *cardiac output* yang kronik menyebabkan resistensi perifer menurun. Hal tersebut menyebabkan penurunan tekanan darah (Irawati 2014).

Dari hasil penelitian-penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian rebusan daun avocado secara teratur dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

Pada penelitian ini juga dilakukan intervensi pemberian jus avocado kepada 15 responden sebanyak 200 cc/hari, kemudian setelah diberi jus avocado diukur tekanan darah setelah 30 menit pemberian. Pada penelitian ini responden mengalami penurunan tekanan darah yang cukup signifikan yaitu dilihat dari nilai meannya, untuk penurunan tekanan

darah sistolik pada responden yang diberikan jus avocado sebesar 11,33 dan tekanan darah diastolik sebesar 8,67 yang artinya jus avocado efektif menurunkan tekanan darah.

Jus Avocado mengandung kalium berfungsi menurunkan tekanan darah dengan cara meningkatkan ekskresi natrium, menekan sekresi renin, menyebabkan dilatasi arteriolar dan mengurangi respon terhadap vasokonstriktor endogen. Juga mengandung flavonoid yang berpengaruh terhadap sistem renin angiotensin sehingga dapat menurunkan tekanan darah (Balpon, 2010).

Perbandingan antara pemberian rebusan daun avocado dan jus avocado dalam penelitian ini memperoleh hasil yang agak berbeda. Meskipun pada dasarnya daun dan daging buah avocado sama-sama mampu menurunkan tekanan darah pada lansia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan pemberian rebusan avocado mampu menurunkan tekanan darah sebesar 15,03 mmHg pada sistolik, sedangkan pada

intervensi pemberian jus avocado hanya mampu menurunkan tekanan darah sistolik sebesar 11,3 mmHg. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa rebusan daun avocado lebih efektif digunakan dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan jus avocado.

## BAB VI Simpulan dan saran

### 1. Simpulan

Dari hasil penelitian diperoleh data yang bisa menjadi pencetus perkembangan common cold di Kuok adalah Ventilasi rumah yang tidak baik, Kelembaban rumah yang tidak Memenuhi syarat. pencahayaan rumah yang tidak baik

### 2. Saran

Diharapkan kepada instansi pelayanan kesehatan dan kesehatan lingkungan bekerjasama dalam memberikan edukasi kepada masyarakat untuk memodifikasi kondisi rumah yang kurang baik dan tidak memenuhi standar syarat kesehatan

## DAFTAR PUSTAKA

Abdul Rashid AR, Khalid Y, Y. C. (2019).

Management of Hypertension. *NICE*

*Pathways*, 6(1), 40–43.

<https://doi.org/10.1080/00325481.1947.1169>

1709

Aspiani, S.Kep.Y.R.Ns, (2014). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik Jilid I*. Trans Info Media, Jakarta

Brunner, Suddarth, (2001). *Keperawatan Medikal Bedah*. EGC, Jakarta

Budiarto, E, (2002). *Biostatistika Untuk kedokteran dan Kesehatan Masyarakat*. EGC, Jakarta

Dinas Kesehatan Kabupaten Kampar, *Profil Kesehatan Kabupaten Kampar 2014*

Faridah, N.V, (2013). *Rebusan Daun Alpukat (Persea Americana Mill) Dapat Menurunkan Tekanan Darah Sistole dan Diastole Pada Penderita Hipertensi Usia 45-59 Tahun Di Desa Turi Kec. Turi Lamongan*. <http://scholarship.jurnal.kesehatan.com>, Diperoleh tanggal 30 April 2015

Hermawan, R, (2010). *Efek Seduhan Daun Alpukat (Persea Americana Mill) Terhadap Tekanan Darah Normal Laki-laki Dewasa*. <http://scholarship.jurnal.kesehatan.com>, Diperoleh tanggal 30 April 2015

Hidayat, A.A, (2012). *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Salemba Medika, Jakarta

Irawati, V.A.N, (2014). *Antihypertensive Effects Of Avocado Leaf Extract (Persea Americana Mill)*. <http://scholarship.jurnal.kesehatan.com>, Diperoleh tanggal 30 April 2015

Iskandar, (2010). *Metodologi Penelitian Pendidikan dan Sosial (Kuantitatif dan Kualitatif)*. Gaung Persada Press, Jakarta

Kabo, P.DR.Prof, (2008). *Mengungkap Pengobatan Penyakit Jantung Koroner, Kesaksian Seorang Ahli Jantung dan Ahli Obat*. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

Kushariyadi, (2012). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Lanjut Usia*. Salemba Medika, Jakarta

Kusuma, A.S.F, (2009). *Pengaruh Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat Terhadap Penurunan Tekanan Darah Terhadap Penderita Hipertensi Di Desa Karang Sewu Kulon Progo*. <http://scholarship.jurnal.kesehatan.com>, Diperoleh tanggal 30 April 2015

La Ode, S, (2012). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Nuha Medika, Yogyakarta

71| PERBEDAAN EFEKTIFITAS REBUSAN DAUN AVOCAD DAN JUS AVOKAD TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA YANG MENDERITA HIPERTENSI DI KUOK WILAYAH KERJA PUSKESMAS KUOK

Lianti, R.Drg, (2014). *Khasiat Dahsyat Alpukat Mengobati dan mencegah Semua Penyakit*. Healthy Books, Jakarta

Marcellia W.H., 2012. *Efek Jus Buah Alpukat (Persea Americana) Terhadap Tekanan Darah Pada Pria Dewasa Muda*

Notoatmodjo, S, (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta

Nugroho, SKM.W, (1995). *Perawatan Lanjut Usia*. EGC, Jakarta

Nursalam, (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Salemba Medika, Jakarta

Palmer, A.Dr, (2007). *Simple Guide Tekanan Darah Tinggi*. Erlangga, Jakarta

Prasetyaningrum, S.Gz.I.Y, (2014). *Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti*. F Media, Yogyakarta

Pudiasuti, D.R, (2013). *Penyakit-penyakit Mematikan*. Nuhamedika, Yogyakarta

Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI, (2014). *Hipertensi*. Kemnkes RI, Jakarta

Puskesmas Kuok, *Profil Puskesmas Kuok 2014*.

Riyanto, A, (2010). *Pengolahan Data dan Analisis Data Kesehatan (Aplikasi Program SPSS)*. Akper Setih Setioh Muaro Bungo, Jambi

Santoso, R, (2014). *Ramuan Ajaib Berkhasiat Dahsyat (Tumpas Asam Urat, Diabetes dan Hipertensi)*. Pinang Merah, Yogyakarta

Subagja, P.H, (2013). *Daun-daun dan Buah-buah Ajaib Pembasmi Penyakit*. Flash Books, Yogyakarta

Suseno, M, (2013). *Sehat Dengan Daun Melawan Berbagai Macam Penyakit*. Buku Pintar, Yogyakarta

Wijoyo, M.P.Ir, (2011). *Rahasia Penyembuhan Hipertensi Secara Alami*. Bee Media Agro, Jakarta

Wiryowidagdo, Sitanggang, (2005). *Tanaman Obat Untuk Penyakit Jantung, Darah Tinggi & Kolesterol*. PT. Agro Media Pustaka, Jakarta

Yuli, dr, (2014). *13 Manfaat Daun Alpukat dan Efek Sampingnya*. <http://manfaat.co.id/manfaat-daun-alpukat>. diperoleh pada tanggal 12 Juli 2015