

## Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda Hijau dan Rebusan Daun Alpukat terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lanjut Usia dengan Hipertensi

Muliani<sup>1</sup>, Maruli Taufandas<sup>1\*</sup>, Saifurrahman<sup>1</sup>, Muh. Jumaidi Sapwal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>STIKes Hamzar Lombok Timur

\*Corresponding Author: [marta86lombok@gmail.com](mailto:marta86lombok@gmail.com)

---

### ABSTRAK

Salah satu gangguan yang sering muncul padalanjut usia adalah hipertensi. di indonesia di perkirakan bahwa penduduk yang terserang hipertensi sebanyak 1,8-2,86 %. Penderita hipertensi dapat di berikan air kelapa muda hijau dan rebusan daun alpukat yang banyak sekali manfaatnya diantaranya dapat menurunkan tekanan darah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian air kelapa muda hijau dan rebusan daun alpukat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang menderita hipertensi. Jenis penelitian ini menggunakan pre eksperimen ,dengan rancangan pre test dan post test. lokasi penelitian di dusun dasan tiga wilayah kerja puskesmas dasan lekong. Dalam penelitian ini sampel yang di gunakan dalam penelitian ini sebanyak 36 orang. Uji statistik menggunakan uji t-test dan one way anova dengan taraf signifikan 0,491 artinya ada pengaruh pemberian air kelapa muda hijau dan rebusan daun alpukat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti menyarankan kepada tenaga kesehatan agar menerapkan pemberian air kelapa muda hijau dan rebusan daun alpukat sebagai salah satu tindakan untuk menurunkan tekanan darah.

**Kata Kunci : Air Kelapa Muda Hijau Dan Rebusan Daun Alpukat , Hipertensi, Lansia**

### ABSTRACT

*One of the disorder that elderly is hypertension.in indonesia it is estimated that the population suffering from hypertension is 1,8 to 2,86 %. Patients with hypertension can be given green young coconut water and avocado leaf stew which has many benefits including it can lower blood pressure. The purpose of this study was to determine the effect of giving green young coconut water and avocado leaf decoction on reducing blood pressure in elderly suffering from hypertension and the type of this research is pre experiment with pre test and post test design. The research location is in dasan tiga hamlet of east sukamulia village with a population of 206 people who suffer from elderly people aged 60 to 80 years. This study used a sample of 36 people. The results of statistical using the t-test and one way anova to a significant degree 0,491 it means that there is an effect of giving green young coconut water and avocado leaf decoction on the reduction of blood pressure in elderly suffering from hypertension. Based on the result of this study, the research ers advised health workers to apply the provision of green young coconut water and avocado leaf stew as an action to lower blood pressure.*

**Keywords : Green Young Coconut Water And Avocado , Hypertension , Elderly**

---

## PENDAHULUAN

Penuaan adalah suatu proses alami yang tidak dapat dihindari, berjalan terus menerus, dan berkesinambungan. Selanjutnya akan menyebabkan perubahan anatomis, fisiologis dan biokimia pada tubuh sehingga akan mempengaruhi fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Maryam, 2016).

Lanjut usia (Lansia) merupakan suatu proses menghilangkan secara perlahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti diri dan mempertahankan struktur dan fungsi normalnya. Kemunduran struktur dan fungsi organ juga terjadi pada sistem kardiovaskuler, salah satunya yaitu dinding arteri telah menebal dan kaku karena arteriosklerosis sehingga darah dipaksa untuk melalui pembuluh yang sempit dan menyebabkan naiknya tekanan darah (Manawan, 2016).

Salah satu penyakit *cardiovascular* yang sering di alami oleh lansia adalah hipertensi. Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi medis ketika seseorang mengalami peningkatan tekanan darah di atas normal, hipertensi sebagai faktor penyebab timbulnya penyakit berat seperti serangan jantung, gagal ginjal dan stroke (Sudarmoko, 2015). Hal ini dipertegas Berdasarkan penelitian yang dilakukan Alfica, bahwa ada hubungan riwayat hipertensi dengan kejadian stroke (Alfica, 2013).

Di Indonesia diperkirakan bahwa penduduk yang terserang penyakit hipertensi sebanyak 1,8-2,86%. Namun, sebagian besar menyatakan 8,6-10% penderita hipertensi dipertanian lebih besar dibandingkan dengan jumlah penderita di pedesaan (Dalimartha, 2015).

Berdasarkan data dari Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Indonesia yang sudah dilakukan

pengukuran tekanan darah sebanyak 34,11% dari jumlah penduduk Indonesia. Prevalensi tertinggi di Provinsi Kalimantan Selatan (44,3) Dan Papua yang terendah (22,2), Di Nusa Tenggara Barat, prevalensi hipertensi juga termasuk tinggi yaitu sekitar 27,8%, Nusa Tenggara Barat berada pada urutan ke 18 tertinggi dari 34 Provinsi di Indonesia.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB) tahun 2016, jumlah penderita hipertensi di Nusa Tenggara Barat yang sudah melakukan pengukuran tekanan darah sebanyak 121.017 orang. Jumlah penderita hipertensi tertinggi terdapat di Kabupaten Lombok Timur dari 10 kabupaten di Nusa Tenggara Barat yaitu sebanyak 80.413 orang.

Berdasarkan data yang didapat dari Puskesmas Dasan Lekong tercatat pada 3 tahun terakhir 2017-2019 data angka kejadian hipertensi sebanyak 1,784 orang dari 4 desa wilayah kerja Puskesmas Dasan Lekong yaitu Desa Sukamulia (516 orang), Desa dasan lekong (563 orang), Desa padamara (192 orang), Desa sukamulia timur (705 orang), Penderita hipertensi terbanyak ditemukan di Desa sukamulia timur urutan pertama yaitu sukamulia timur sebanyak 705 mulai dari pralansia lansia ( $\geq 60$  tahun) dan lansia resti ( $> 70$  th). Sesuai judul peneliti mengambil desa sukamulia timur dengan jumlah sebanyak (152 orang tahun 2017) tahun 2018 (133 orang) tahun 2019 (260 orang). Hipertensi Grade 1 (ringan 18 orang), Grade 2 (sedang 28 orang), Grade 3 (berat 29 orang). (Register Puskesmas Dasan lekong, 2017 -2019).

Tingginya angka prevalensi penyakit hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya genetik, geografi, lingkungan, jenis kelamin, umur, obesitas, kurang olahraga, minum alkohol, dan merokok (Sudarmoko, 2015). Penduduk yang masih kurang dalam memperhatikan makanannya sehari-hari yang membuat timbulnya berbagai penyakit degeneratif terlebih pada lanjut usia seperti ketidakseimbangan antara konsumsi karbohidrat dan kebutuhan energi, dimana konsumsi yang terlalu berlebihan akan disimpan dalam bentuk lemak dan menyebabkan obesitas, asupan makanan

dengan kandungan lemak dan natrium yang tinggi dapat memengaruhi tinggi rendahnya tekanan darah (Gultom, 2016). Hasil penelitian Ratnaningrum (2015) menyatakan ada hubungan asupan serat dan status gizi dengan tekanan darah pada lanjut usia di PSTW Mulya Jakarta timur. Penatalaksanaan non farmakologis yaitu dengan cara mengatur pola hidup, semua penderita hipertensi harus melakukan perubahan pola hidup, seperti olahraga teratur, menurunkan berat badan untuk penderita yang memiliki berat badan berlebih, mengurangi asupan garam, dan lainnya. Selain beberapa cara tersebut terapi non farmakologi yang dapat dilakukan pada penderita hipertensi yaitu menggunakan daun alpukat (Anna 2011). Potensi pohon alpukat di wilayah Desa Sukamulia cukup banyak, selain itu alpukat sebagai buah yang di gemari sering digunakan sebagai minuman. Sehingga peneliti menggunakan daun alpukat sebagai bahan obat komplementer dalam penelitian ini. Tanaman *avocado* yang terkenal dengan nama alpukat (*Persea americana mille*) sangat banyak ditemukan di Indonesia. Alpukat tumbuh di daerah tropis dan subtropis dengan curah hujan antara 1.800-4.500 mm/th (Prawita Lintang L, 2012).

Selain daun alpukat ada juga penatalaksanaan nonfarmakologi yaitu dengan air kelapa muda salah satu hasil alam yang paling bermanfaat. Air kelapa muda merupakan air jernih didalam kelapa muda yang memiliki nilai nutrisi dan manfaat terapeutik yang tinggi. Air kelapa dapat di gunakan sebagai alternatif rehidrasi secara oral. Air kelapa berasa sedikit manis sehingga dapat mengurangi mual, kembung, dan rasa tidak nyaman diperut sehingga mudah diminum dalam jumlah lebih banyak (Reddy, 2014).

Selain mudah didapat dan

dikonsumsi, air kelapa muda juga dipercaya memiliki efek pengobatan terhadap ginjal dan hipertensi (tekanan darah tinggi), karena air kelapa muda mengandung unsur kalium yang tinggi yaitu sekitar 291 mg/100 ml. Kalium merupakan elektrolit utama didalam cairan intraseluler, konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasi didalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik jaringan dari bagian dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah (Farafti dan Safitri, 2014). Masih banyak penderita hipertensi yang tidak memahami cara perawatan dan pengawasan penyakitnya terutama pada penderita hipertensi lansia yang mempunyai resiko tinggi baik secara langsung maupun tidak langsung, kurangnya pengetahuan dan informasi yang tidak memadai semakin memperburuk kondisi kasus hipertensi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif sebagai acuan bagi peneliti untuk mencapai tujuan penelitian. Berdasarkan penelitian ini maka desain yang digunakan adalah *Design Quasi Eksperimental: Pretest and Posttest Control Group Design, pre experimental*. Adapun jenis rancangan yang akan digunakan yaitu *two group pre test post test*. Penelitian ini melibatkan kelompok pembandingan pada 2 kelompok, sebelumnya akan di observasi awal (*pre test*) setelah itu akan di observasi yang terakhir (*post test*) yang memungkinkan dapat menguji perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan (Nursalam, 2008).

Kelompok yang diberikan intervensi pemberian air kelapa muda dan rebusan daun alpukat yaitu kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia di desa sukamulia timur dusun dasan tiga (3) dengan jumlah populasi 260 orang yang mengalami hipertensi berat, ringan, sedang yang tidak mengkonsumsi obat farmakologi. sampel yang di gunakan yaitu sebanyak 36 orang terdiri dari responden kelompok air kelapa muda sebanyak 18 orang dan responden kelompok rebusan daun alpukat sebanyak 18 orang yang berada di desa sukamulia timur dusun dasan tiga. Pemberian intervensi pada kelompok

intervensi berupa air kelapa muda dan rebusan daun alpukat pada kelompok kontrol pada responden air kelapa muda di berikan dua kali sehari (2x1) selama tiga hari pree tes dan post tes dan begitupun dengan Rebusan daun alpukat,namun rebusan daun alpukat ini yang membuat adalah peneliti. Dengan bahan 7 lembar daun alpukat dan gelas air ukuran 220 cc. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* dengan menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi.

a. Kriteria inklusi sebagai berikut

- 1) Pasien yang terdiagnosa mengalami Hipertensi ringan dan sedang (Sistol 140-179 mmHg, Diastol 90-109 mmHg).
- 2) Pasien yang berusia  $\geq 60$  tahun

3) Bersedia menjadi responden dan mengikuti prosedur penelitian sampai tahap akhir.

b. Kriteria Eksklusi

Kriteria Eksklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian, yaitu:

- 1) Pasien yang sedang dirawat di Puskesmas atau Rumah sakit.
- 2) Pasien hipertensi yang memiliki komplikasi penyakit seperti diabetes melitus
- 3) Mengundurkan diri ketika penelitian berlangsung
- 4) Pasien yang mengkonsumsi obat herbal selain air kelapa muda hijau dan rebusan daun alpukat.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**a. Tabel 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur, Jenis Kelamin, Pekerjaan Dan Pendidikan Pada bulan Juli Tahun 2020.**

| NO | Distribusi umum responden |                  |            | Frekuensi    |               |     |
|----|---------------------------|------------------|------------|--------------|---------------|-----|
|    |                           |                  |            |              |               |     |
| 1  | <b>Umur</b>               | Kelapa muda      | Pertase(%) | Daun alpukat | Persentase(%) |     |
|    |                           | 60-70            | 13         | 72%          | 14            | 78% |
|    |                           | 71-80            | 5          | 28%          | 4             | 22% |
|    |                           | $\geq 81$        | -          | -            | -             | -   |
| 2  | <b>Jenis Kelamin</b>      |                  |            |              |               |     |
|    |                           | Laki-laki        | 2          | 11%          | 5             | 28% |
|    |                           | Perempuan        | 16         | 89%          | 13            | 72% |
| 3  | <b>Pekerjaan</b>          |                  |            |              |               |     |
|    |                           | Petani           | 7          | 39%          | 13            | 72% |
|    |                           | Ibu rumah tangga | 10         | 56%          | 4             | 23% |
|    |                           | Pedagang         | 1          | 5%           | 1             | 5%  |
| 4  | <b>Pendidikan</b>         |                  |            |              |               |     |
|    |                           | Tidak Sekolah    | 10         | 56%          | 12            | 66% |
|    |                           | SD               | 6          | 33%          | 5             | 12% |
|    |                           | SMP              | 2          | 11%          | 1             | 8%  |

Berdasarkan tabel 1.1, dapat diketahui bahwa sebagian besar responden kelapa muda berada pada katagori umur 60-70 tahun yaitu sebanyak 13 orang (72%) dan responden umur 71-80 tahun yaitu sebanyak 5 orang (28%), dan rebusan daun alpukat di katagori umur 60-70 tahun yaitu sebanyak 14 orang (78%) dan responden umur 71-80 tahun yaitu sebanyak 4 orang (22%). Pada jenis kelamin dapat dilihat bahwa jumlah responden kelapa muda berjenis kelamin perempuan lebih banyak yaitu sebanyak 16 orang (89%) dan Laki-laki sebanyak 2 orang (11%), dan responden rebusan daun alpukat yaitu perempuan sebanyak 13 orang (72%) dan Laki-laki sebanyak 5 orang (28%). Berdasarkan pekerjaannya dapat diketahui bahwa sebagian besar responden kelapa muda bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 10 orang (56%), sebagai petani sebanyak 7 orang (39%) dan yang terendah sebagai pedagang yaitu 1 orang (5%), dan responden rebusan daun alpukat sebagian besar bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 13 orang (72%), sebagai ibu rumah tangga sebanyak 4 orang (23%) dan yang terendah sebagai pedagang yaitu 1 orang (5%). Dan Pendidikan dapat diketahui bahwa sebagian besar responden kelapa muda tidak bersekolah sebanyak 10 orang (56%), pernah bersekolah (SD) yaitu sebanyak 6 orang (33%), dan SMP sebanyak 2 orang (11%), dan respon rebusan daun alpukat sebagian besar responden bersekolah SD sebanyak 12 orang (66%), pernah bersekolah (SD) yaitu sebanyak 5 orang (28%), dan SMP sebanyak 1 orang (6%).

Berdasarkan hasil penelitian, responden adalah berusia 60-70 tahun. Masyarakat di daerah penelitian ini, sebagian besar responden masih aktif untuk beraktivitas dan bekerja di sawah. Dikarenakan tuntutan memenuhi kebutuhan hidup sehingga meskipun sudah lansia masih harus bekerja keras. Menurut Rohandi (Virgianti, 2014) Umur yang bertambah akan menyebabkan terjadinya kenaikan tekanan darah dan pada umumnya terjadi pada manusia yang berusia 40 tahun ke atas dengan bertambahnya usia, resiko terjadinya

hipertensi pun meningkat ini disebabkan oleh karena penebalan dinding otot pada jantung, pembuluh darah dan hormone, dinding arteri akan mengalami penebalan karena adanya penumpukan zat kolagen pada lapisan otot sehingga pembuluh darah akan berangsur-angsur menyempit dan menjadi kaku. Berdasarkan penelitian menunjukkan sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan. Hal ini didukung penelitian Marliana (2007) Sering dikaitkan dengan perubahan hormone estrogen setelah *menopause*. Peran hormone estrogen adalah meningkatkan kadar HDL yang merupakan faktor pelindung dalam pencegahan terjadinya proses aterosklerosis. Efek perlindungan hormone estrogen dianggap sebagai adanya imunitas wanita pada usia *premenopause*. Pada *premenopause*, wanita mulai kehilangan hormone estrogen yang selama ini melindungi pembuluh darah dari kerusakan. Proses ini terus berlanjut dimana terjadi perubahan kuantitas hormone estrogen sesuai dengan umur wanita secara alami. Umumnya, proses ini mulai terjadi pada wanita umur 45-55 tahun (Kumar, 2005).

Pada penelitian yang dilakukan menunjukkan mayoritas responden berpendidikan SD dan tidak sekolah. Berdasarkan pendekatan peneliti dengan responden selama penelitian, didapatkan hasil bahwa rendahnya pendidikan, karena pendidikan rendah masyarakat tidak mengetahui tentang penyakit hipertensi, bahaya dan komplikasinya, cara pencegahan, pola hidup yang baik, dan hal lain yang menimbulkan penyakit hipertensi. Kurangnya pengetahuan menjadi salah satu pemicu terjadinya penderita hipertensi di daerah Penelitian. Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa mayoritas responden dengan pekerjaan mayoritas pekerjaan masyarakat di daerah penelitian adalah petani, sehingga responden terlalu kelelahan, dan keluhan sebagian besar responden kualitas tidur pada malam harinya kurang baik. Sehingga karena kelelahan dan istirahat yang kurang cukup responden mengalami peningkatan tekanan darah.

**a. Tabel Rata –Rata Tekanan Darah Sebelum Pemberian Airkelapa Muda Hijau Dan Rebusan Daun Alpukat Di Dusun Dasan Tiga Pada Hari Selasa 22 Juli 2020.**

Berdasarkan rata-rata tekanan darah sebelum pemberian kelapa muda dan rebusan daun alpukat menunjukkan tekanan darah sistole 166 mmHg, tekanan darah diastole 99 mmHg, pada air kelapa muda menunjukkan tekanan darah sistole 151 mmHg, tekanan darah diastole 92 mmHg .

**b. Rata –Rata Tekanan Darah Sesudah Pemberian Airkelapa Muda Hijau Dan Rebusan Daun Alpukat Di Dusun Dasan Tiga Pada Hari Selasa s/d Kamis, 22 s/d 24 Juli 2020.**

Berdasarkan rata-rata sesudah pemberian air kelapa muda dan rebusan daun alpukat. Pada pemberian air kelapa muda hijau 8 jam rata-ratanya (tekanan darah sistole 147 mmHg, tekanan darah diastole 82 mmHg), post 2 (tekanan darah sistole 136 mmHg, tekanan darah diastole 78 mmHg), post 3 (tekanan darah sistole 129 mmHg, tekanan darah diastole 75 mmHg), post 4 (tekanan darah sistole 124 mmHg, tekanan darah diastole 75 mmHg). Dan pada rebusan daun alpukat post 1 rata-ratanya (tekanan darah sistole 152 mmHg, tekanan darah diastole 94 mmHg), post 2 (tekanan darah sistole 141 mmHg sistole, tekanan darah diastole 90 mmHg), post 3 (tekanan darah sistole 132 mmHg, tekanan darah diastole 89 mmHg), post 4 (tekanan darah sistole 126 mmHg, tekanan darah diastole 87 mmHg).

**a. Hasil analisis pada kelapa muda hijau dan rebusan daun alpukat**

**1) Pemberian Kelapa Muda .**

Berdasarkan .hasil uji analisis of varians (anova) menunjukkan bahwa pemberian kelapa muda terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah pemberian menunjukkan nilai signifikan sebagai berikut pada 8 jam post 1 dengan nilai 0,001 artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah, pada post 2 dengan nilai 0,024 artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah, post 3 dengan nilai 0,612 artinya tidak

ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah dan post 4 dengan nilai 0,622 artinya tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah.

**2) Pemberian rebusan daun alpukat**

Berdasarkan hasil uji analisis of varians (anova) menunjukkan bahwa pemberian rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum dan sesudah pemberian menunjukkan nilai signifikan sebagai berikut: pada 8 jam post 1 dengan nilai 0,005 artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah, post 2 dengan nilai 0,016 artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah, post 3 dengan nilai 0,037 artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah, dan post 4 dengan nilai 0,001 artinya ada pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah.

**3) Pengaruh Kelapa Muda Dan Rebusan Daun Alpukat Terhadap Tekanan Darah Tinggi Pada Penderita Hipertensi.**

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan *independen t-test* menunjukkan nilai signifikan 0,491 hal ini berarti  $H_0$  di terima dan  $H_1$  di tolak dapat di simpulkan bahwa penelitian ini tidak ada perbedaan antara rebusan daun alpukat dan kelapa muda artinya sama- sama berpengaruh dalam menurunkan tekanan darah.

**PEMBAHASAN**

Pada penelitian yang menggunakan subyek manusia dimungkinkan terjadi bias karena sulit untuk mengontrol semua faktor yang mempengaruhi dan terutama yang menggunakan alat. Oleh sebab itu maka kalibrasi dan penyamaan persepsi dalam penggunaan alat pengukuran mutlak diperlukan. Seluruh responden patuh dalam mengkonsumsi rebusan daun alpukat, namun terdapat permasalahan dengan kestabilan responden dalam mengkonsumsi rebusan. Hal tersebut dikarenakan selama penelitian kondisi kehidupan sosial masyarakat mayoritas petani sedang dalam musim panen padi. Pengukuran tekanan darah dilakukan pagi hari sekaligus pemberian intervensi

rebusan sesuai kelompok perlakuan, sore hari dilakukan pengukuran tekanan darah lagi. Responden secara alami aktif melakukan kegiatan harian seperti panen padi, kegiatan sosial budaya. Responden yang mempunyai tekanan darah tinggi mayoritas berjenis kelamin perempuan dan yang berusia > 60 tahun hal ini sesuai teori bahwa faktor hipertensi dipengaruhi oleh jenis kelamin karena perempuan setelah usia 55 akan kehilangan hormon estrogen yang bersifat mencegah hipertensi dari pada laki-laki. Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa rendahnya pendidikan, kurangnya pengetahuan menjadi salah satu pemicu terjadinya penderita hipertensi di daerah Penelitian. Tingkat pendidikan yang rendah mayoritas SD menyebabkan masyarakat tidak mengetahui tentang penyakit hipertensi, bahaya dan komplikasi, cara pencegahan, pola hidup yang baik, dan hal lain yang menimbulkan penyakit hipertensi. Pendidikan yang rendah akan menghasilkan pengetahuan yang rendah pula (Notoatmojo, 2010).

### **1. Tekanan Darah Responden Sebelum Pemberian Air Kelapa Muda dan rebusan daun alpukat.**

Sebelum diberi air kelapa muda, tekanan darah responden penelitian berada di atas tekanan darah normal pada responden air kelapa muda dan responden mengalami hipertensi ringan (140-159/90-99 mmHg) sebanyak 11 orang dan hipertensi sedang (160-179/100-109 mmHg) yaitu sebanyak 5 orang (31%) dan berat (>180) sebanyak 2 Orang. Pada responden rebusan daun alpukat mengalami hipertensi ringan (140-159/90-99 mmHg) sebanyak 6 orang dan hipertensi sedang (160-179/100-109 mmHg) yaitu sebanyak 5 orang dan berat (>180) sebanyak 7 orang.

Rata-rata tekanan darah sebelum pemberian kelapa muda dan rebusan daun alpukat menunjukkan 166 sistole, 99 diastole, pada air kelapa muda menunjukkan 151 sistole, 92 diastole.

Menurut Farapti dan Safitri, 2014. Air kelapa muda mengandung unsur kalium yang tinggi yaitu sekitar 291 mg/100 ml. Kalium merupakan elektrolit utama di

dalam cairan intraseluler. Konsumsi kalium yang banyak akan meningkatkan konsentrasinya di dalam cairan intraseluler sehingga cenderung menarik cairan dari bagian ekstraseluler dan menurunkan tekanan darah (Amran, 2010)..

Penelitian Ismiyati (2013) menyatakan bahwa daun alpukat memiliki aktifitas antioksidan dan membantu dalam mencegah atau memperlambat kemajuan berbagai oksidatif stres yang berhubungan dengan penyakit. Konsumsi ekstrak daun alpukat diketahui dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi secara signifikan, menurunkan kadar glukosa darah serta dapat menurunkan kadar ureum dan kreatinin pada ginjal. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ojewole, dinyatakan bahwa daun alpukat berkontribusi terhadap penurunan tekanan darah melalui efek vasorelaksan yang dimilikinya. Daun alpukat memiliki kandungan kalium yang tinggi. Kalium diperlukan untuk keseimbangan elektrolit dan mengontrol tekanan darah. Hal ini dapat menjadi dasar penggunaan daun alpukat untuk menyembuhkan tekanan darah tinggi. Senyawa kimia dalam daun alpukat yang telah diketahui berperan aktif dalam mekanisme antihipertensi antara lain 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. Efek ini merupakan keuntungan flavonoid pada resiko penyakit kardiovaskuler (Hikayati.dkk.2013).

### **2. Tekanan Darah Responden Sesudah Pemberian Air Kelapa Muda Hijau (*Cocos Nucifera*) dan Rebusan Daun Alpukat .**

Pengukuran tekanan darah dilakukan 2 kali sehari sebelum responden mengkonsumsi air kelapa muda dan rebusan daun alpukat setelah mengkonsumsi 2 variabel di atas selama 3 hari. Setelah pemberian air kelapa muda selama 3 hari tekanan darah responden mengalami penurunan atau berada dalam kategori normal begitupun setelah di berikan rebusan daun alpukat selama 3 hari tekanan

darah responden mengalami penurunan atau berada dalam kategori normal.

Hasil penelitian fandi (2018) membuktikan bahwa ada efektifitas pemberian air kelapa muda (*Cocus nucifera*) terhadap perubahan tekanan darah pada lansia hipertensi di wilayah kerja puskesmas lanrisang kabupaten pinrang, penurunan tekanan darah terjadi karena air kelapa muda mengandung kalium yang tinggi, kandungan kalium menyebabkan penghambat pada renin-angiotensin system juga menyebabkan terjadinya penurunan sekresi aldosteron, sehingga terjadi penurunan reabsorpsi natrium dan air di tubulus ginjal. akibat dari mekanisme tersebut, maka terjadi peningkatan di urises yang menyebabkan berkurangnya volume darah, sehingga tekanan darah pun menjadi turun.

### **3. Analisis Pengaruh Pemberian Air Kelapa Muda (*Cocus Nucifera*) dan Rebusan Daun Alpukat Terhadap Penurunan Tekanan Darah**

Dari 36 orang lansia responden yang memenuhi kriteria, dilakukan pengukuran tekanan darah terlebih dahulu. Tekanan darah awal semua responden didapatkan berada pada batas yang melebihi tekanan darah normal penelitian ini menggunakan 2 kelompok masing-masing kelompok 18 orang. Semua responden diberikan air kelapa muda (*Cocus nucifera*) setiap pagi dan sore selama 3 hari berturut-turut dan begitupun dengan responden rebusan daun alpukat, setelah diberi air kelapa muda hijau (*Cocus nucifera*) dan rebusan daun alpukat tekanan darah responden pada umumnya mengalami penurunan dan seluruhnya mencapai normal, selama 3 hari perlakuan. Berdasarkan hasil analisa uji statistik paired independen T-Test diketahui bahwa ada pengaruh pemberian air kelapa muda hijau (*Cocus nucifera*) terhadap tekanan darah. Pada teori yang dikemukakan oleh Hartono (2014) bahwa kalium dan magnesium berpengaruh dalam membantu menurunkan tekanan darah. Kalium bersifat mendorong keluarnya natrium yang berlebihan sehingga mengurangi *preload* (beban awal kontraksi jantung) dan menurunkan tekanan darah, sementara magnesium mengurangi kekuatan kontraksi otot jantung.

## **KESIMPULAN**

- 1) Ada pengaruh pemberian air kelapa muda hijau (*Cocus nucifera*) terhadap penurunan tekanan darah pada responden penelitian di desa Dasan Tiga wilayah kerja Puskesmasdasan Lekong.
- 2) Ada pengaruh pemberian rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah pada responden penelitian di desa Dasan Tiga wilayah kerja Puskesmasdasan Lekong.
- 3) Tidak ada perbedaan antara air kelapa muda hijau dan air rebusan daun alpukat terhadap tekanan darah, kedua intervensi tersebut sama-sama dapat menurunkan tekanan darah.

## **SARAN**

Diharapkan kepada masyarakat yang menderita hipertensi untuk dapat terus melanjutkan konsumsi air kelapa muda (*Cocus nucifera*) dan rebusan daun alpukat sebagai alternatif pengobatan non farmakologis untuk mengontrol atau menurunkan tekanan darah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aspiani, Reny Yuli. 2014. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Gerontik*, Jilid 2. Jakarta: Trans Info Media, TIM.
- Depkes Republik Indonesia. (2011). *Profil kesehatan indonesia*. Jakarta : Depkes Republik Indonesia
- Farapti., dan Safitri, S. (2014). Air Kelapa Muda Pengaruhnya terhadap Tekanan Darah dalam [www.kalbemed.com/Portals/6/07\\_223C PDAir%20Kelapa%20MudaPengaruhnya%20terhadap%20Tekanan%20Darah.pdf](http://www.kalbemed.com/Portals/6/07_223C%20PDAir%20Kelapa%20MudaPengaruhnya%20terhadap%20Tekanan%20Darah.pdf).
- Gultom, Ira. 2016. *Hubungan Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Desa Mekar Bahalat Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi Kabupaten Simalungun*. Jurnal Ilmiah Farmasi 5(1):48846-1-Pdf.
- Hikayati,dkk.2013.*Penatalaksanaan Non Farmakologis Terapi Komplementer Sebagai Upaya Untuk Mengatasi Dan Mencegah Komplikasi Pada Penderita Hipertensi Primer Di Kelurahan Indralaya Mulya Kabupaten Ogan Ilir*. Jurnal Pengabdian Sriwijaya Program Studi Ilmu

- Keperawatan Fakultas Kedokteran  
Universitas Sriwijaya
- Ismiyati.2013.*Aktivitas Antihipertensi Ekstrak Daun Alpukat (Syzgium polyantum [Wight] Walp) pada Tikus Wistar, Profil Kromatografi Lapis*
- Manawan, Anggun A. 2016. *Hubungan Antara Konsumsi Makanan Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Tandengan Satu Kecamatan Eris Kabupaten Minahasa*, Jurnal Ilmiah Farmasi 5(1):340-347
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta. Salemba Medika.
- Notoatmodjo,S.,2010.*Mengembangkan Instrumen Penelitian. Dalam: Notoatmodjo, S., ed. Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta, 164-16