

**PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN DAUN ALPUKAT  
TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA  
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU  
LANSIA DUSUN JETAK MUTIHAN  
GANTIWARNO KLATEN**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun Oleh :  
NUR ROHMAH  
080201152**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN 'AISYIYAH  
YOGYAKARTA  
2012**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENGARUH PEMBERIAN SEDUHAN DAUN ALPUKAT  
TERHADAP PERUBAHAN TEKANAN DARAH PADA  
LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI POSYANDU  
LANSIA DUSUN JETAK MUTIHAN  
GANTIWARNO KLATEN**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Disusun Oleh :**

**NUR ROHMAH**

**080201152**

Telah disetujui oleh pembimbing, pada tanggal: 09 Juli 2012.

Pembimbing

Ruhyana, S. Kep., Ns., MAN

**THE EFFECTS OF GIVING AVOCADO LEAVES DECOCTION  
TO THE CHANGES OF BLOOD PRESSURE IN ELDERLY  
PEOPLE WITH HIPERTENSION IN INTENSIVE  
HEALTH CARE FOR ELDERLY JETAK  
HAMLETMUTIHAN GANTIWARNO  
KLATEN<sup>1</sup>**

Nur, Rohmah<sup>2</sup>, Ruhyana<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Background:** Hypertension is an increase in blood pressure more than 140/90 mmHg. Hypertension can cause stroke or heart disease if it is not treated. Serious complications causes hypertension need a good treatment. Avocado leaves can be used as an alternative treatment of hypertension non-pharmacologically, because the avocado leaves can cause diuresis.

**The purpose of the study:** To discover the effects of giving the avocado leaf decoction on changes in blood pressure in elderly hypertensive patients in the IHC for Elderly Jetak Hamlet Mutihan Gantiwarno Klaten.

**Methodology:** The study design used is a Quasi Experimental with One Group Pretest Post-Test design. The subjects of the study were elderly incorporated in the IHC for Elderly who suffered hypertension as many as 10 respondents using total sampling.

**Time of Research:** This study was conducted on February 16 to 23 February 2012.

**Results:** The results of statistical t-tests show that the p (value) of systolic blood pressure before and after given avocado leaves is 0.001 and the p (value) of the diastolic blood pressure before and after given avocado leaves is 0.003 with the level of significant 0.05 ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** There is effect of giving avocado leaves decoction to the changes of blood pressure in the elderly.

**Suggestion:** for further research , more samples, controlling units, and better technology are suggested to get better results.

Keywords : avocado leaves decoction, blood pressure, elderly

Bibliography : 21 books (2004-2011), two scientific papers, 8 internet sources

Number of pages : xiv, 53 pages, 4 tables, 3 pictures, 8 attachments

---

<sup>1</sup>Thesis title

<sup>2</sup>Student school of Nursing 'Aisyiyah Yogyakarta Health Sciences College of Yogyakarta

<sup>3</sup>Lecturer school of Nursing 'Aisyiyah Yogyakarta Health Sciences College of Yogyakarta

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Seiring dengan keberhasilan Pemerintah dalam Pembangunan Nasional. Beberapa hasil yang positif di berbagai bidang, yaitu adanya kemajuan ekonomi, perbaikan lingkungan hidup, kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, terutama di bidang medis atau ilmu kedokteran sehingga dapat meningkatkan kualitas kesehatan penduduk serta meningkatkan umur harapan hidup manusia. (Nugroho, 2000) Meningkatnya angka harapan hidup menyebabkan meningkatnya penduduk usia lanjut. Indonesia pada tahun 2000 lansia diproyeksikan sebesar 7,8% dan pada tahun 2020 menjadi sebesar 11,34% (Maryam, 2008). Berdasarkan data dari badan pusat statistik (BPS), jumlah lansia pada 2001 mencapai 17.767.790 orang. Tahun 2005 meningkat menjadi 19.936.895 orang, sedangkan 2010 bertambah lagi menjadi 23.992.553 orang. Tahun 2020 diperkirakan akan terjadi peningkatan lonjakan jumlah lansia menjadi 28,8 juta jiwa (Posdaya Potensial Berdayakan Lansia dalam [www.Gemari.or.id](http://www.Gemari.or.id), diakses tanggal 3 November 2011).

Peningkatan jumlah usia lanjut menimbulkan permasalahan kesehatan yang terjadi pada usia lanjut semakin kompleks. Hal ini dikarenakan lansia dipandang sebagai kelompok masyarakat yang rentan terhadap masalah kesehatan. Lanjut usia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi.

Usia lanjut disini adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun atau lebih, baik secara fisik masih berkemampuan (potensial) maupun karena permasalahannya tidak lagi mampu berperan secara konstruktif dalam pembangunan (Darmojo, 2006).

Banyak masalah kesehatan yang dialami lansia salah satunya adalah hipertensi. Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah yang menetap di atas batas normal yang disepakati, yaitu diastolik 90 mmHg atau sistolik 140 mmHg. Sekitar 60% lansia akan mengalami hipertensi setelah berusia 75 tahun. Hipertensi merupakan gejala yang paling sering ditemui pada orang lanjut usia dan menjadi faktor risiko utama insiden penyakit kardiovaskular (Hipertensi pada lansia control ketat cegah komplikasi vol. 6 no. 11. dalam [www.majalahfarmacia.com](http://www.majalahfarmacia.com) diakses tanggal 12 Desember, 2011).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah yang memberi gejala yang berlanjut untuk suatu target organ, seperti stroke pada otak, penyakit jantung koroner untuk pembuluh darah jantung dan otot jantung. Penyakit ini telah menjadi masalah utama dalam kesehatan masyarakat yang ada di Indonesia maupun di beberapa negara yang ada di dunia. Perubahan yang terjadi pada lanjut usia salah satunya sistem kardiovaskuler.

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan farmakologi dan non farmakologi. Farmakologi dapat dilakukan dengan memberikan obat-obat anti-hipertensi misalnya diuretik, beta blocker, vasodilator, inhibitor saraf simpatik, alpha blocker. Pengobatan non farmakologi dapat dilakukan dengan pola hidup sehat seperti berhenti merokok, penurunan berat badan, penurunan diet garam, dan pengobatan tradisional (Wold, 2008).

Penggunaan obat tradisional di Indonesia merupakan bagian dari budaya Bangsa dan banyak dimanfaatkan masyarakat sejak berabad-abad yang lalu. Banyak obat tradisional yang dapat digunakan untuk mengobati hipertensi salah satunya adalah tanaman alpukat. Bagian dari tanaman alpukat yang digunakan untuk mengobati hipertensi adalah daunnya (Yuliarti, 2011). Daun alpukat

mengandung saponin, alkaloid, flavonoid, polifenol (Trubus, 2008). Salah satu kandungan daun alpukat yaitu flavonoid berfungsi sebagai diuretik (Permadi, 2006). Fungsi utama diuretik adalah mengubah keseimbangan cairan sehingga volume cairan ekstrasel kembali normal. Diuretik dapat menurunkan tekanan darah dengan cara mendepleksikan natrium simpanan tubuh. Awalnya, diuretik menurunkan tekanan darah dan curah jantung, tahanan vaskuler perifer. Penurunan tekanan darah dapat terlihat dengan terjadinya diuresis. Diuresis menyebabkan penurunan volume plasma dan stroke volum yang akan menurunkan curah jantung dan akhirnya menurunkan tekanan darah. (Kelompok 1 obat diuretik dalam [www.scribid.com](http://www.scribid.com) di akses tanggal 25Desember 2011).

#### B. Metode Penelitian

Desian penelitian ini menggunakan rancangan *Quasi eksperimen* yaitu eksperimen yang belum atau tidak memiliki ciri-ciri rancangan eksperimen sebenarnya. penelitian ini menggunakan *design pretest-postest* yang pada rancangan ini tidak ada kelompok pembanding (control). Pada rancangan ini sebelumnya terlebih dahulu dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum diberikan perlakuan, kemudian setelah diberikan perlakuan dilakukan pengukuran tekanan darah kembali, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiyono, 2009). Pada penelitian ini variabel bebasnya yaitu pemberian seduhan daun alpukat, dan variabel terikatnya yaitu tekanan darah pada usia lanjut.

### C. Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dapat didistribusikan karakteristik responden

#### 1. Karakteristik responden

Karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, dan BMI dapat dilihat pada tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Karakteristik Responden yang Dilakukan Perlakuan Pemberian Seduhan Daun Alpukat di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten

| Variabel                       | Kelompok Perlakuan |      |
|--------------------------------|--------------------|------|
|                                | n (10)             | %    |
| <b>Karakteristik responden</b> |                    |      |
| <b>1. Usia</b>                 |                    |      |
| <b>60-70</b>                   | 6                  | 60%  |
| <b>75-90</b>                   | 4                  | 40%  |
| <b>2. Jenis kelamin</b>        |                    |      |
| <b>Perempuan</b>               | 9                  | 90%  |
| <b>Laki-laki</b>               | 1                  | 10%  |
| <b>3. Pendidikan</b>           |                    |      |
| <b>Tidak sekolah</b>           | 7                  | 70%  |
| <b>SD</b>                      | 2                  | 20%  |
| <b>SMP</b>                     | 1                  | 10%  |
| <b>4. BMI</b>                  |                    |      |
| <b>Kurus ringan</b>            | 3                  | 30%  |
| <b>Normal</b>                  | 6                  | 60%  |
| <b>Gemuk ringan</b>            | 1                  | 10%  |
| <b>Total</b>                   | 10                 | 100% |

Sumber Data Primer 2012

Tabel 1 menunjukkan bahwa responden dengan usia 60-70 tahun merupakan usia terbanyak yaitu 60%, sedangkan usia 75-90 tahun merupakan usia paling sedikit yaitu 40%. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan lebih banyak 90% dibandingkan laki-laki 10%. Hasil penelitian berdasarkan pendidikan didapatkan data bahwa responden yang tidak sekolah sebanyak 70%, berpendidikan SD sebanyak 20%, dan paling

sedikit berpendidikan SMP 10%. Hasil pengukuran *Body Mass Index* (BMI) didapatkan data bahwa responden memiliki BMI normal sebanyak 60%, kurus ringan sebanyak 30%, dan paling sedikit gemuk ringan sebanyak 10%.

2. Pengaruh pemberian seduhan daun alpukat terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi

Hasil penelitian yang dilakukan selama satu minggu dengan pemberian seduhan daun alpukat dan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah perlakuan didapatkan data seperti pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2 rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah perlakuan

| Hasil Pengukuran        | Pre Test (mm Hg) | Post Test (mm Hg) |
|-------------------------|------------------|-------------------|
| Tekanan Darah Sistolik  | 164              | 152               |
| Tekanan Darah Diastolik | 97               | 89                |

Sumber Data Primer 2012

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik sebelum diberikan perlakuan adalah 164 mmHg, sedangkan rata-rata tekanan darah sistolik setelah diberikan perlakuan adalah 152 mm Hg. Pengukuran tekanan darah diastolik sebelum diberikan perlakuan didapatkan rata-rata sebesar 97 mm Hg, sedangkan setelah diberikan perlakuan didapatkan hasil rata-rata tekanan diastolik sebesar 89 mm Hg.

Dalam penelitian ini teknik analisis yang digunakan untu menguji hipotesis pengaruh pemberian seduhan daun alpukat terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi adalah uji statistik *paired t-test* menggambarkan hasil sebagai berikut Tekanan darah sistolik sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan seduhan daun alpukat didapatkan *p*



*value* 0.001 dengan taraf signifikansi 0,05. Tekanan darah diastolik sebelum (*pretest*) dan setelah (*posttest*) diberikan seduhan daun alpukat didapatkan *p value* 0.003 dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil uji *Paired T-test* menunjukkan *p value* lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian seduhan daun alpukat berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik penderita hipertensi di Posyandu Lansia Dusun Jetak.

#### D. Pembahasan

##### 1. Karakteristik responden

Penelitian yang dilakukan di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten selama satu minggu diketahui bahwa responden yang mengalami hipertensi lebih banyak pada usia 60-70 tahun (usia lanjut) yaitu sebesar 60% dan paling sedikit pada usia 75-90 tahun (usia lanjut tua) yaitu sebesar 40%. Berdasarkan teori yang diungkapkan oleh Muhammadun bahwa semakin bertambahnya usia semakin maka semakin tinggi resiko hipertensi, hal ini disebabkan oleh proses penuaan pada sistem kardiovaskuler (Muhammadun,2010).

Hasil penelitian ini didapatkan hasil bahwa responden perempuan lebih banyak 90% dibandingkan laki-laki yaitu sebesar 10%, hal ini disebabkan karena lansia yang menderita hipertensi di posyandu lansia lebih banyak perempuan sebesar 80% dibanding laki-laki yang hanya sebesar 20%. Hal ini sesuai dengan teori bahwa wanita pasca menopause memiliki resiko mengalami resiko hipertensi lebih besar dibandingkan laki-laki (Muhammadun, 2010).

Hasil penelitian didapatkan bahwa responden paling banyak adalah yang tidak sekolah yaitu sebanyak 70%, berpendidikan SD sebanyak 20%, dan paling sedikit berpendidikan SMP sebanyak 10% dari jumlah responden. Hal ini sesuai dengan teori bahwa proses belajar atau pengalaman belajar seseorang menentukan bentuk perilaku seseorang, sehingga orang yang berpendidikan tinggi umumnya perilakunya jauh berbeda dengan mereka yang berpendidikan rendah. Menurut Notoadmojo (2010) mengatakan bahwa tingkat pendidikan seseorang mempengaruhi kemampuan seseorang dalam menerima informasi dan mengolahnya sebelum menjadi perilaku yang baik atau buruk sehingga berdampak terhadap status kesehatannya.

Hasil pengukuran BMI dalam penelitian ini didapatkan bahwa responden paling banyak memiliki BMI normal yaitu sebanyak 60%, BMI kurang sebanyak 30% dan ditemukan satu responden 10% yang memiliki BMI berlebih. Hal tersebut berkebalikan dengan teori bahwa salah satu faktor resiko hipertensi adalah obesitas. Hal ini diasumsikan bahwa penyebab hipertensi pada responden adalah proses penuaan khususnya pada sistem kardiovaskuler. Proses penuaan menyebabkan perubahan pada sistem kardiovaskuler. Meningkatnya usia jantung dan pembuluh darah mengalami perubahan baik struktural maupun fungsional (Fernandez and Fuster, 1996 dalam Stanley 2007).

2. Pengaruh pemberian seduhan daun alpukat terhadap perubahan tekanan darah pada lansia penderita hipertensi  
Seduhan daun alpukat dapat menurunkan tekanan darah sistolik disebabkan karena dalam daun alpukat mengandung flavonoid. Flavonoid

sebagai antihipertensi berfungsi sebagai diuretik. Diuretik berfungsi mengubah keseimbangan cairan sehingga volume cairan ekstrasel kembali normal. Diuretik awalnya menurunkan tekanan darah dan curah jantung, tahanan vaskuler perifer. Diuretik dapat menyebabkan diuresis dalam tubuh. Adapun diuresis menyebabkan penurunan volume plasma dan stroke volum yang akan menurunkan curah jantung dan akhirnya menurunkan tekanan darah (Kelompok 1 obat diuretik dalam [www.scribid.com](http://www.scribid.com) diakses tanggal 25 Desember 2011).

Kandungan niasin dalam daun alpukat dapat berfungsi untuk menurunkan tekanan darah diastolik hal ini disebabkan niasin berfungsi mempengaruhi aktivitas enzim lipoprotein lipase, sehingga menurunkan produksi VLDL (*Very Low density Lipoprotein*) pada hepar sehingga kolesterol dalam darah akan menurun. Turunnya kolesterol dalam darah mencegah terjadinya aterosklerosis dan menurunkan hambatan vaskuler (Kusuma, 2009).

## E. Kesimpulan dan Saran

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten tahun 2012 ini, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Berdasarkan uji statistik nilai pretest dan posttest pada tekanan darah sistolik, didapatkan  $p$  value yaitu 0.001,  $p$  value < dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian seduhan daun alpukat berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah sistolik penderita hipertensi di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten.

- 2) Berdasarkan uji statistik nilai pretes dan posttest pada tekanan darah diastolik, didapatkan *p value* yaitu 0.003, *p value* > dari 0,05 maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa pemberian seduhan daun alpukat berpengaruh terhadap perubahan tekanan darah diastolik penderita hipertensi di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten.
- 3) Hasil rata-rata (*mean*) pengukuran tekanan darah sistolik pada 10 responden sebelum dan setelah diberikan seduhan daun alpukat di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten 2012 didapatkan hasil: sebelum pemberian 164 dan setelah pemberian 152.
- 4) Hasil rata-rata (*mean*) pengukuran tekanan darah diastolik pada 10 responden sebelum dan setelah diberikan diberikan seduhan daun alpukat di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten 2012 didapatkan: sebelum pemberian 97 dan setelah pemberian 89.

## 2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Posyandu Lansia Dusun Jetak Mutihan Gantiwarno Klaten tahun 2012, maka peneliti memberikan beberapa saran antara lain:

### 1) Bagi penderita hipertensi

Diharapkan dengan penelitian ini, penderita hipertensi dapat menjadikan daun alpukat sebagai salah satu alternatif dalam mengatasi penyakit hipertensinya.

### 2) Bagi pembaca

Pembaca dapat memperoleh pengetahuan dan wawasan baru tentang manfaat daun alpukat sebagai salah satu pengobatan herbal untuk penderita hipertensi.

3) Bagi masyarakat

Masyarakat dapat memperoleh referensi dan pengetahuan baru dalam mengontrol atau mengatasi tekanan darah menggunakan obat tradisional.

4) Bagi institusi pendidikan

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi informasi dan pengetahuan yang dapat diterapkan dalam pengelolaan pasien hipertensi dengan metode pengobatan tradisional, sehingga mengurangi efek samping yang ditimbulkan oleh obat hipertensi.

5) Bagi posyandu lansia

Bagi kader posyandu untuk selalu memberikan informasi kepada penderita hipertensi untuk menggunakan obat – obatan tradisional dalam mengobati penyakitnya, salah satunya menggunakan daun alpukat tanpa mengabaikan obat farmakologi dari dokter, agar meminimalkan efek dari penggunaan obat – obatan kimia.

6) Bagi peneliti selanjutnya

Dapat dilakukan penelitian lanjutan tentang pemanfaatan daun alpukat untuk hipertensi dengan menggunakan pendatekatan dan metode penelitian lainnya, kontrol variabel lebih ketat, responden dalam jumlah yang besar, menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding dan memperpanjang waktu pemberian. Melakukan

penelitian tentang pengobatan hipertensi menggunakan obat herbal lainnya seperti mentimun, semangka, bawang putih, dan seledri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Darmojo, B.R, & Martono H.H. (2006). *Buku Ajar Geriatri (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Edisi ke- 3. FKUI. Jakarta
- Farmacia (2007). Hipertensi pada lansia control ketat cegah komplikasi vol. 6 no. 11. Dalam [http://www.majalahfarmacia.com/rubrik/one\\_news.asp?IDNews=491](http://www.majalahfarmacia.com/rubrik/one_news.asp?IDNews=491) diakses tanggal 12 Desember 2011.
- Fernandez and Fuster (1996). Penuaan Pada Sistem Kardiovaskuler, dalam Stanley, Mickey. (2007). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik* . Edisi. 2. (hlm 179-189) Jakarta: Egc.
- Kusuma, F.A, (2009). *Evektivitas Pemberian Air Rebusan Daun Alpukat Terhadap Penurunan Teknan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Desa Karang Sewu RT 61 Kulon Progo*. Skripsi tidak dipublikasikan, STIKES 'Aisyiyah Yogyakarta
- Maryam,Siti (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*, Salemba Medika, Jakarta.
- Muhammadun, AS (2010). *Hidup Bersama Hipertensi Seringai Darah Tinggi Sang Pembunuh Sekejap*, In-Books, Yogyakarta.
- Notoatmodjo, S (2010). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta. Jakarta
- Nugroho, W (2000). *Keperawatan Gerontik Edisi 2*, EGC, Jakarta.
- Permadi, A (2006). *Tanaman Obat Pelancar Air Seni*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Posdaya Potensial Berdayakan Lansia dalam [Www.Gemari.Or.Id/File/Edisi129/Gemari12915.Pdf](http://www.gemari.or.id/file/edisi129/gemari12915.pdf) Diakses Pada Tanggal 3 N0v 2011
- Sugiyono (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*, Cv Alfabeta, Bandung.
- Trubus (2008). *Info Kit*. Trubus Swadaya, Depok.
- Wold, H.G (2008). *Basic Geriatric Nursing*, Mosby.
- Yuliarti,N (2011). *Libas Hipertensi Dengan Herbal*, Gajayana Publisher, Magelang.