

## PEMBERIAN AIR SEDUHAN BAWANG PUTIH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH

**Mohanis**

Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Padang Jalan Gajah Mada Gunung Pangilun Padang  
Email: [Mohanis.mohanis@gmail.com](mailto:Mohanis.mohanis@gmail.com)

Submitted: 23-07-2015, Reviewed: 23 -07- 2015, Accepted 23-07-2015  
<http://dx.doi.org/10.22216/jit.2015.v9i1.43>

### **Abstract**

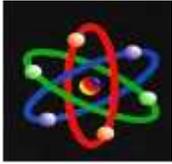
*This research aims to determine the effectiveness of the provision of water infusion of garlic on blood pressure in elderly hypertensive at Nanggalo Padang. This research is quasy experiment with one group pretest Posttest design, do at RW 01 Elderly IHC Surau Gadang village dated February 19 to 26, 2014. The population numbered 70 people and 15 elderly hypertensive sample. Data collection tool that formats data collection and observation sheets were analyzed using univariate and bivariate with t test (dependent). Research results show that average systolic blood pressure before and after the infusion of garlic is  $165.33 \pm 9.9$  mmHg and  $154 \pm 9.1$  mmHg, t value 12.588. The average diastolic blood pressure before and after the infusion of garlic  $96.66 \pm 16.858$  mmHg and  $94 \pm 12.98$  mmHg, t value 14.492. There are significant differences in systolic and diastolic blood pressure before and after the infusion of garlic. It can be concluded steeping consumption of garlic can lower blood pressure in elderly hypertension. Expected in the cadres and the elderly hypertension in neighborhood health center in order to apply the manufacture of steeping garlic for hypertension to consume every morning for 7 days.*

**Keywords :** Blood pressure; garlic; hipertensi; health center; aging

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan mengetahui efektifitas pemberian air seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah lansia hipertensi di Kecamatan Nanggalo Padang. Penelitian ini bersifat Quasy Eksperiment dengan desain One Group Pretest Posttest, dilakukan di Posyandu Lansia RW 01 Kelurahan Surau Gadang tanggal 19-26 Februari 2014. Populasi berjumlah 70 orang dan sampel 15 lansia hipertensi. Alat pengumpulan data yaitu format pengumpulan data dan lembar observasi yang dianalisa secara univariat dan bivariat dengan uji t test (dependen). Hasil penelitian didapatkan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian seduhan bawang putih yaitu  $165,33 \pm 9,9$  mmHg dan  $154 \pm 9,1$  mmHg, t hitung 12,588. Rata-rata tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah pemberian seduhan bawang putih  $96,66 \pm 16,858$  mmHg dan  $94 \pm 12,98$  mmHg, t hitung 14,492. Ada perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan sesudah pemberian seduhan bawang putih. Dapat disimpulkan konsumsi seduhan bawang putih dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi. Diharapkan pada kader dan lansia hipertensi di posyandu agar dapat mengaplikasikan pembuatan seduhan bawang putih untuk hipertensi dengan konsumsi setiap pagi selama 7 hari berturut-turut.*

**Kata Kunci :** Bawang putih; tekanan darah; hipertensi; posyandu; lansia



## PENDAHULUAN

Proses menua merupakan suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri, mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya, sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang diderita (Dharmojo, 2006). Pada lanjut usia terjadi kemunduran sel-sel karena penuaan yang dapat berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik, timbulnya waktu tertentu berbagai macam penyakit seperti penyakit degenerative (Depkes RI, 2008).

Penyakit darah tinggi atau hipertensi pada lansia adalah penyakit tekanan darah batas atas (systole) lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah bawah (diastole) lebih dari 90 mmHg (Maryam, 2008). Menurut WHO di Jenewa 2002, didapatkan prevalensi penyakit hipertensi adalah 13-155 dari populasi dewasa dunia. Setengah dari populasi yang berusia lebih dari 60 tahun adalah penderita hipertensi. Hipertensi diperkirakan menjadi penyebab kematian 7,1 juta orang seluruh dunia, yaitu sekitar 13% dari total kematian, dan prevalensinya hampir sama besar baik di Negara berkembang maupun dinegara maju.

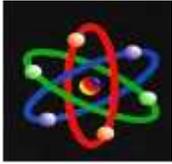
Hipertensi tidak memiliki keluhan dan tanda gejala yang khas, karena itulah disebut silent killer. Hipertensi merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah stroke dan tuberculosis, yakni mencapai 6,7 % dari populasi kematian pada semua umur di Indonesia, bahkan fakta membuktikan bahwa satu dari empat penderita tidak mengetahui jika mereka menderita hipertensi. Hipertensi sering dianggap kondisi normal pada orang tua dan lansia. Padahal tidak demikian faktanya penyakit hipertensi sangat berbahaya dan

mengakibatkan orang meninggal dunia karena penyakit hipertensi dan komplikasinya (Dewi & familia, 2010).

Pencegahan hipertensi bisa diatasi dengan 2 cara yaitu dengan farmakologis atau dengan obat-obatan anti hipertensi dengan jangka panjang bahkan seumur hidup, seperti diuretik, (Tablet Hydrochlorothiazide (HCT), Lasix (Furosemide). Pengobatan nonfarmakologis yaitu dapat menurunkan tekanan darah sehingga pengobatan farmakologis menjadi tidak diperlukan atau setidaknya ditunda, adapun obat nonfarmakologis atau obat tradisional adalah mengkudu, daun salam, rumput laut, umbi bawang putih, labu siam dan tumbuhan herbal lainnya (Depkes RI, 2008).

Menurut beberapa ahli, pengobatan nonfarmakologis sama penting dengan pengobatan farmakologis, dan bahkan akan lebih menguntungkan terutama bagi penderita hipertensi ringan. Pada penderita hipertensi ringan, pengobatan nonfarmakologis kadang dapat mengendalikan atau menurunkan tekanan darah sehingga pengobatan secara farmakologis tidak diperlukan atau sekurangnya ditunda. Namun pada kondisi ketika obat antihipertensi sangat diperlukan, maka pengobatan nonfarmakologis dapat dijadikan sebagai pelengkap sehingga menghasilkan efek pengobatan yang lebih baik (Junaedi, dkk, 2013).

Pemanfaatan herbal untuk mengatasi suatu penyakit semakin disukai masyarakat karena terbukti mampu memberikan hasil yang memuaskan. WHO merekomendasikan penggunaan obat herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis, degenerative dan



kanker. WHO juga mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan dan khasia dari obat tradisional. Penggunaan obat tradisional secara umum dinilai lebih aman daripada penggunaan obat modern. Hal ini disebabkan obat tradisional memiliki efek samping relative lebih sedikit daripada obat modern (Usia, 2010).

Survey Kesehatan Nasional 2010 menunjukkan bahwa 59,12% penduduk Indonesia merupakan konsumen herbal dan 95% memanfaatkan herbal. Obat herbal menjadi alternative guna meningkatkan kesehatan, mencegah dan menyembuhkan penyakit, terutama untuk penyakit degenerative dan gangguan metabolisme, serta untuk tujuan rehabilitasi (Subroto).

Bawang putih (*Allium sativum* L.) mempunyai sejumlah khasiat yang sangat bermanfaat bagi tubuh. Salah satu khasiat bawang putih adalah dapat menurunkan tekanan darah tinggi. Bawang putih merupakan obat alami penurun tekanan darah karena bawang putih memiliki senyawa aktif yang diketahui berpengaruh terhadap ketersediaan ion untuk kontraksi otot polos pembuluh darah yang berasal dari kelompok ajoene (Junaedi, dkk, 2013).

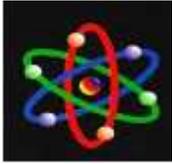
Hasil penelitian yang dilakukan terhadap ekstrak umbi bawang putih dengan dosis 2,4 g/individu/hari mampu menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi. Penurunan tekanan darah terjadi 5-14 jam setelah perlakuan. Ekstrak tersebut mengandung allisin 1,3%. Efek samping yang terjadi pada sukarelawan setelah perlakuan tidak ditemukan (McMahon, F.G. & R. Vargas, 2004). Sebagai pendamping obat medis, konsumsi bawang putih bahkan telah disarankan oleh para dokter di Australia untuk para pasien hipertensi. Catherine Hood juga menemukan bukti bahwa bawang putih dapat mengurangi aktivitas angiotensin

converting enzyme (ACE). Ini merupakan mekanisme di mana obat inhibitor ACE berperan dalam menurunkan tekanan darah dengan meminum satu gelas air seduhan bawang putih rutin setiap pagi selama 7 hari. Hasilnya menunjukkan pengurangan signifikan pada tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 6-10 mmHg dan tekanan diastol 6-9 mmHg (Catherine, et al., 2004).

Di Indonesia, jumlah penderita hipertensi mencapai 17-21% dari jumlah itu 60% penderita hipertensi berakhir pada stroke. Diperkirakan hipertensi yang ada di Indonesia mencapai 15 juta jiwa tetapi hanya 4% yang merupakan hipertensi terkontrol. Prevalensi 6-15% pada lanjut usia, 50% tidak menyadari sebagai penderita hipertensi sehingga cenderung untuk menjadi hipertensi berat karena tidak menghindari dan tidak mengetahui faktor resiko, dan 90% merupakan hipertensi esensial (Hartono, 2012).

Data yang didapat dari dinas kesehatan kota Padang pada tahun 2011 jumlah penderita hipertensi pada lansia di kota Padang sebanyak 7.507 kasus, pada tahun 2012 sebanyak 8.875 kasus, tahun 2013 sebanyak 9.447 kasus. Dari 22 puskesmas kota Padang ditemukan 10 penyakit terbanyak pada lansia tahun 2012, penyakit dengan jumlah tertinggi adalah hipertensi yaitu 17.662 kasus dengan kasus tertinggi yang berlokasi di wilayah Puskesmas Nanggalo dengan angka tertinggi 2.497 kasus kemudian baru diikuti dengan penyakit lain seperti rematik, ISPA, Gastritis, gangguan penglihatan, jantung, vertigo, diabetes, alergi kulit dan infeksi kulit.

Berdasarkan survey awal yang peneliti lakukan pada tanggal 5 Januari 2014 di Puskesmas Nanggalo Padang didapatkan data hipertensi 5 bulan terakhir pada tahun



2013 dengan jumlah kasus hipertensi pada bulan Agustus sebanyak 144 kasus, pada bulan September 116 kasus, pada bulan Oktober sebanyak 121 kasus, pada bulan November sebanyak 180 kasus, pada bulan Desember sebanyak 373 kasus.

Peneliti melakukan wawancara dengan 10 orang penderita hipertensi hanya 1 orang yang mengkonsumsi bawang putih untuk terapi hipertensinya dan dia mengatakan ada perubahan setelah minum terhadap tekanan darahnya sedangkan untuk 9 orang lagi mereka mengetahui bahwa bawang putih dapat mencegah hipertensi tapi mereka tidak mencoba untuk mengkosumsinya karna mereka berangapan bahwa penyakitnya tersebut bisa dicegah dengan istirahat yang cukup jika tidak bisa ditahan lagi mereka hanya membeli obat di warung.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian "Efektifitas Pemberian Air Seduhan Bawang Putih terhadap Penurunan Tekanan Darah di Nanggalo Padang".

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan Quasy Eksperiment dengan desain One Group Pretest Posttest, yaitu sebelum diberikan air seduhan bawang putih terlebih dahulu dilakukan pretest (pengukuran tekanan darah sebelum) kemudian setelah perlakuan (pemberian seduhan bawang putih) maka dilakukan lagi posttest (pengukuran tekanan darah sesudah) untuk mengetahui adanya perubahan pada tekanan darah lansia setelah perlakuan tersebut. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 19 Februari sampai 26 Februari 2014.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua lansia yang mengalami hipertensi. Jumlah lansia hipertensi yang berada di posyandu lansia RW 01 berjumlah 70 orang.

Pengambilan populasi berdasarkan jumlah lansia hipertensi terbanyak di RW 01 dengan jumlah lansia hipertensi 70 orang dari 142 orang lansia di RW 01 Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang.

Sampel dalam penelitian ini memakai yaitu pengambilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri yaitu semua lansia hipertensi yang berada di posyandu lansia RW 01 Surau Gadang yang. Dalam penelitian ini lansia hipertensi yang diambil berjumlah 15 responden. Sampel yang diambil adalah sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Setelah diseleksi sampel yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi adalah berjumlah 15 orang. Pengambilan sampel diambil secara purposive sampling, dengan kriteria :

a. Kriteria inklusi yaitu :

1) Bersedia menjadi responden 2) Lansia berumur 60 tahun keatas 3) Lansia hipertensi yang bersedia tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi selama penelitian

4) Lansia hipertensi yang tidak menggunakan terapi herbal lain selain bawang putih

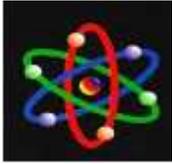
5) Lansia hipertensi saat penelitian tekanan darah sistolik dan diastolic  $>140/90$  mmHg

b. Kriteria eksklusi :

1) Lansia hipertensi dengan komplikasi 2) Lansia hipertensi yang sensitive pada bawang putih dan alergi terhadap obat

3) Lansia hipertensi post operasi katarak dan apendiksitis

Penelitian ini dimulai dengan melakukan pre test dengan mengukur tekanan darah masing-masing lansia hipertensi pada pagi hari jam 08.00 WIB setiap pagi selama 7 hari. Setelah mengukur tekanan darah diberikan air seduhan bawang putih (200 cc) kepada lansia hipertensi 1x sehari setiap jam



8 setelah perut responden terisi oleh makanan atau sarapan pagi selama 7 hari berturut-turut. Setelah hari pertama di posyandu, hari ke 2-7 peneliti memberikan air seduhan bawang putih (200 cc) kepada lansia hipertensi 1x sehari setiap jam 8 setelah perut responden terisi oleh makanan atau sarapan pagi selama 7 hari berturut-turut dengan melakukan kunjungan rumah ke rumah masing-masing lansia hipertensi (door to door). Kemudian melakukan posttest pada hari ke 8 kunjungan dengan

mengukur kembali tekanan darah masing-masing lansia hipertensi, setelah itu dicatat dalam lembar observasi. Data pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian air seduhan bawang putih ini akan diolah dan dianalisa menggunakan uji t dependen.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian terhadap pasien dengan Hypertensi pada lansia yang telah dilakukan dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 1- 3

**Tabel 1. Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum Pemberian Seduhan Bawang Putih**

TD sebelum	Mean	SD
Sistolik	165,33	9,9
Diastolik	96,66	16,858

Berdasarkan tabel di atas didapatkan rata-rata untuk tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum pemberian seduhan

bawang putih yaitu 165,33 dan 96,66 mmHg dengan standar deviasi 9,9 mmHg dan 16,858 mmHg.

**Tabel 2. Rata-Rata Tekanan Darah Sesudah Pemberian Seduhan Bawang Putih**

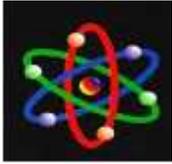
TD sesudah	Mean	SD
Sistolik	154	9,1
Diastolik	94	12,98

Berdasarkan tabel didapatkan nilai rata-rata untuk tekanan darah sistolik dan diastolik setelah pemberian seduhan bawang putih yaitu 154 mmHg dan 94 mmHg dengan standar deviasi 9,1 mmHg dan 12,98 mmHg.

Berdasarkan analisa peneliti, dari penelitian yang telah dilakukan di Posyandu Lansia RW 01 Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang tingginya tekanan darah pada lansia di posyandu lansia RW 01 dipengaruhi oleh faktor umur terlihat

dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti rentannya hipertensi terjadi pada lansia, ini disebabkan karena semakin tua umur seseorang kemungkinan seseorang menderita hipertensi semakin besar, karena hilangnya elastisitas jaringan pembuluh darah dan arteriosklerosis akibat proses menua, serta adanya pelebaran pembuluh darah yang terjadi pada lansia.

Terjadinya tekanan darah tinggi pada lansia, juga dipengaruhi asupan garam yang berlebihan, karena garam merupakan hal



yang sangat penting bagi mekanisme timbulnya hipertensi. Pengaruh asupan garam terhadap hipertensi adalah melalui peningkatan plasma atau cairan tubuh dan tekanan darah. Semakin tinggi asupan garam di dalam darah, maka akan menyebabkan kekentalan pada darah, sehingga menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga terjadinya hipertensi.

Berdasarkan tabel 2 pada penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah pemberian seduhan bawang putih yaitu 154 mmHg dan 94 mmHg dengan standar deviasi 9,1 mmHg dan 12,98 mmHg.

Berdasarkan analisa peneliti bawang putih dapat menurunkan tekanan darah karena bawang putih mengandung zat alisin dan hidrogen sulfida. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni

memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun. Mekanisme kerja bawang putih dalam menurunkan tekanan darah berhubungan dengan efek vasodilatasi pembuluh darah yang menyebabkan tertutupnya kanal dan terbukanya kanal sehingga terjadi hiperpolarisasi. Dengan demikian, otot akan mengalami relaksasi. Tingginya konsentrasi ion intraseluler menyebabkan vasokonstriksi yang berdampak terhadap terjadinya kondisi hipertensi. Senyawa aktif dalam bawang putih diduga dapat menghambat masuknya ion ke dalam sel. Dengan demikian, akan terjadi penurunan konsentrasi ion intraseluler dan diikuti relaksasi otot. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pelebaran ruangan dalam pembuluh darah, sehingga tekanan darah menjadi turun.

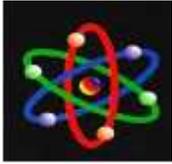
**Tabel 3. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Pemberian Seduhan Bawang Putih**

Variabel	Mean	SD	T tabel	T hitung
TD Sistolik Sebelum dan Sesudah diberikan seduhan bawang Putih	165,33 154	9,9 9,1	1,761	12,588
TD Diastolik Sebelum dan Sesudah diberikan Seduhan Bawang Putih	96,66 94	16,858 12,98	1,761	14,492

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan hasil penurunan tekanan darah setelah pemberian seduhan bawang putih selama 7 hari berturut-turut, yaitu 165,33 mmHg  $\pm$  9,9 mmHg terjadi penurunan menjadi 154 mmHg  $\pm$  9,1 dengan t hitung 12,588

sedangkan diastoliknya 96,66 mmHg  $\pm$  16,858 mmHg terjadi penurunan 94  $\pm$  12,98 mmHg dengan t hitung 14,492.

Dari tabel3 terlihat perbedaan antara tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah pemberian seduhan bawang putih yaitu sebesar 11,33 mmHg dengan standar deviasi



0,8 mmHg dan t hitung 12,588, sedangkan perbedaan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah yaitu 2,66 mmHg dengan standar deviasi 3,878 mmHg dengan t hitung 14,492 mmHg. Maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dengan sesudah diberikan seduhan bawang putih pada lansia hipertensi.

Menurut Junaedi (2013) Senyawa alisin dalam bawang putih berkhasiat menghancurkan pembentukan pembekuan darah dalam arteri, mengurangi gejala diabetes dan mengurangi tekanan darah. Bawang putih juga mengandung zat alisin dan hidrogen sulfida. Zat tersebut memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun. Kemampuan bawang putih untuk secara signifikan mengurangi risiko hipertensi dapat dikaitkan dengan kehadiran zat aktif yang dikenal sebagai allicin dan sulfida. Allicin merupakan zat yang bekerja untuk merelaksasi pembuluh darah, mengurangi tekanan apa pun, dan kerusakan yang mempengaruhi darah.

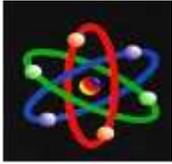
Senyawa aktif umbi bawang putih yang diketahui berpengaruh terhadap ketersediaan ion untuk kontraksi otot polos pembuluh darah berasal dari kelompok ajoene. Tingginya konsentrasi ion intraseluler menyebabkan vasokonstriksi yang berdampak terhadap terjadinya kondisi hipertensi. Senyawa aktif dalam bawang putih diduga dapat menghambat masuknya ion ke dalam sel. Dengan demikian, akan terjadi penurunan konsentrasi ion intraseluler dan diikuti relaksasi otot. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pelebaran ruang dalam pembuluh darah, sehingga

tekanan darah menjadi turun (Hernawan, U. E. & A. D. Setyawan, 2003).

Sesuai dengan hasil penelitian Catherine Hood tentang pemberian seduhan bawang putih rutin setiap pagi selama 7 hari dapat menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 6-10 mmHg dan tekanan diastolik 6-9 mmHg (Junaedi, dkk, 2013) yang artinya ada pengaruh pemberian seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

Berdasarkan analisa peneliti, meminum seduhan bawang putih selama 7 hari berturut-turut dapat menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi yaitu menurunkan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 6-10 mmHg dan tekanan diastolik 6-9 mmHg. Sesuai dengan hasil penelitian yang didapatkan peneliti yaitu selama 7 hari hampir semua pasien tekanan darah sistolik dan diastoliknya turun sebesar 10 mmHg dan tekanan diastolik menurun 10 mmHg pada saat post tes pada hari ke delapan. Kandungan zat alisin dan hidrogen sulfida dalam bawang putih memiliki efek selayaknya obat darah tinggi, yakni memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku sehingga tekanan darah akan turun.

Oleh karena itu, sangat bagus bagi lansia yang menderita hipertensi untuk mengkonsumsi seduhan bawang putih karena sangat berperan penting dalam memperbesar pembuluh darah dan membuat pembuluh darah tidak kaku serta dapat menghambat masuknya ion ke dalam sel. Dengan demikian, akan terjadi penurunan konsentrasi ion intraseluler dan diikuti relaksasi otot. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya pelebaran ruang dalam pembuluh darah, sehingga tekanan darah menjadi turun.



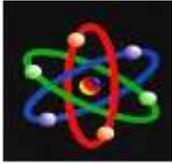
Selain itu, Bawang Putih juga sangat efektif menurunkan kolesterol tinggi dalam darah. Dengan mengkonsumsi bawang putih dapat mencegah aterosklerosis, Aterosklerosis sendiri adalah penyempitan pembuluh darah arteri karena penumpukan lemak dan kolesterol yang bisa mempengaruhi tekanan darah, menyebabkan stroke dan serangan jantung.

### SIMPULAN

Dari hasil yang didapatkan dari penelitian tentang efektifitas pemberian seduhan bawang putih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di posyandu lansia RW 01 Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang tahun 2014 dapat ditarik kesimpulan bahwarata-rata tekanandarahpada lansia hipertensi Sebelumpemberianseduhanbawangputihyait usistolik165,33 mmHg dan diastoliknya 96,66 mmHg. Rata-rata tekanan darah pada lansia hipertensi sesudah pemberian seduhan bawang putih yaitu sistolik154 mmHg dan diastoliknya 94 mmHg. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan tekanan darah sistolik dan diastolik Sebelum dengan sesudah diberikan seduhan bawang putih pada lansia hipertensi dimana tekanan darah lansia hipertensi mengalami perbedaan signifikan pada tekanan darah sistolik sebesar 10 mmHg dan diastolik 10 mmHg dari tekanan darah sebelumnya di posyandulansia RW 01 Kelurahan Surau Gadang Kecamatan Nanggalo Padang Tahun 2014.

### DAFTAR PUSTAKA

- Bustan, M. N. 2007. Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. Jakarta : Rineka Cipta.
- Brunner, L dan Suddarth, D. 2002. Buku Ajar Keperawatan Medical Bedah (H. Kuncara, A. Hartono, M. Ester, Y. Asih. Terjemahan Edisi 8. Volume 1. Jakarta : EGC.
- Chuan-Hsiao HAN, et al. 2011. "antihypertensive activities of processed garlic on spontaneously hypertensive rats and hypertensive humans", *Botanical Studies* 52: 277-283.
- Dharmajo R dan martono. 2006. Geriatrik (ilmu kesehatan usia lanjut). Jakarta : yudistira.
- Dalimartha, S. 2008. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Jakarta: PT. Trubus Agri Widya.
- Dinkes. 2013. Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2013. Padang. Dinkes Padang.
- Foushee, D. B., J. Rufin, U. Banerjee. 2004. Garlic as A Natural Agent for treathment of Hypertension: A Preliminary Report, *Cytobius* 34: 145-152.
- Hartono, Bambang. 2012. Hipertensi. Diakses dari [http : //ardika-zeinfst08.web.unair.ac.id/artikel\\_detail-46061-teknobiomedik-HIPERTENSI.html](http://ardika-zeinfst08.web.unair.ac.id/artikel_detail-46061-teknobiomedik-HIPERTENSI.html).
- Hernawan, U. E., A.D. Setyawan. 2003. "Senyawa Organosulfur bawang putih (A. Sativum L.) dan aktivitas biologisnya", *Biofarmasi* 1 (2) : 65-76.
- Junaedi, Edi. 2013. Hipertensi Kandas Berkat Herbal. Jakarta : Fmedia.
- Laode, sarif. 2012. Asuhan Keperawatan Gerontik. Yogyakarta : Nuha medika.



- Maryam, Siti R dkk. 2008. Mengenal Usia Lanjut Perawatannya. Jakarta : Salemba Medika.
- McMahon, F. G., R. Vagas. 2004. "Can Garlic lower blood pressure? A Pilot study", *Pharmacotherapy*13 (4): 406-407.
- Muluk, AF. 2008. "Pandangan Kompetensi Jamu dalam Pelayanan Kesehatan", Jakarta : Semiloka Jamu Brand Indonesia.
- Nisa, Intan. 2012. Ajaibnya Terapi Herbal Tumpas Penyakit Darah Tinggi. Jakarta : Dunia Sehat.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.
- Oktora R. 2007. Gambaran Penderita Hipertensi Yang di Rawat Inap di Bagian Penyakit Dalam RSUD Arifin Achmad Pekanbaru Periode Januari Sampai Desember 2005, Skripsi, FK UNRI.
- Potter, P. A, perry. 2005. Buku ajar fundamental keperawatan : konsep, proses, dan praktek. Edisi 4. Volume 1. Alih bahasa : yasmin Asih, dkk. Jakarta : EGC.
- Qidway, W., et al. 2004. "Effect of dietary garlic (*A. sativum*) on the blood pressure in humans: a pilot study", *Journal of Pakistani Medical Assosiation* 50 (6): 204-207.
- Ridwan, M. 2010. Mengenal, mencegah, mengatasi silent killer Hipertensi. Semarang : Pustaka Widyarma.
- Riwidikdo, Handoko. 2012. Statistik Kesehatan Belajar Mudah Teknis Analisis Data Dalam Penelitian Kesehatan (plus aplikasi spss).Yokjakarta: Nuhamedika.
- Smeltzer, Suzanne C. 2001. Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & suddarth edisi 8. Jakarta : EGC.
- Sugiyono. 2010. Metodologi penelitian kuantitatif kualitatif & RND. Bandung : Alfabeta.
- Sustrani, L., dkk. 2005. Hipertensi . Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Sutanto. 2010. Penyakit Modern Hipertensi, Stroke, Jantung, Kolesterol dan Diabetes. Yogyakarta : CV. Andi.
- Subroto, M.A. 2006. Pengobatan Herbal Untuk Mengatasi Penyakit Degeneratif, Jakarta.
- Usia, T. 2010. "Arah Pengembangan Obat Asli Indonesia". Bogor : Direktorat Obat Asli Indonesia Badan Pengawas Obat Dan Makanan.