

**PEMBERIAN MENGGUDU TERHADAPPENURUNAN HIPERTENSI PADA LANSIA DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS TILANGO**

Rona Febriyona, Inne Ariani Gobel

Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gorontalo,
9600.Indonesia

Email : ronafebriyona@umgo.ac.id

Abstract

Hypertension is a condition where there is an increase in blood pressure greater than 140/90 mm Hg, which is a degenerative disease of the elderly. Some nonpharmacologic therapy for treating hypertension one of them giving noni. The purpose of this study: to Know the Effect of Noni Against High Blood Pressure Drops On Elderly. The design of this study design quasy experimental design witte one-group pre-post test. The population in this study were 48 elderly and a sample a 20 respondents with sampling purposive sampling and using paired t-tests. The results showed that blood pressure before and after the intervention is very differen. with sig 0.000 ($p < 0.05$) for the systole pressure, and diastolic blood pressure with sig 0.000 ($p < 0.05$). There Kesimpulanya Noni Effect Of High Blood Pressure Decline In Elderly in Puskesmas Tilango.

Keywords: Hypertension, Elderly, Giving Noni

PENDAHULUAN

Menurut WHO di jenewa 2010, didapatkan prevalensi penyakit hipertensi adalah 13-155 dari populasi dewasa di 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 prevalensi hampir sama besar baik di negara berkembang maupun dengan maju.

Proses penuaan penduduk tentunya berdampak pada berbagai aspek kehidupan, baik sosial, ekonomi dan terutama kesehatan, karena dengan semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit. Sebagian besar masalah pada lansia merupakan kemunduran fungsi organ dan gangguan metabolik. Masalah tersebut mengakibatkan penyakit degeneratif yang umum diderita oleh lansia di indonesia seperti penyakit jantung dan pembuluh darah, diabetes melitus dan hipertensi. Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda. Secara umum, seseorang dianggap mengalami hipertensi apabila tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90 mmHg (Muhamad ardiansyah, 2012).

Peran tenaga kesehatan sangat dibutuhkan untuk mengurangi kejadian hipertensi antara lain dapat dilakukan dengan memberikan perhatian secara benar mengenai hipertensi. Salah satunya dengan mengajarkan cara menangani suatu penyakit berupa pengobatan secara mandiri yaitu dengan pengobatan secara tradisional. Pengobatan secara tradisional ini tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran dan fungsi obat dari dokter. Meskipun demikian, paling tidak obat tradisional dapat meringankan penderitaan sebelum pasien mendapatkan pelayanan kesehatan yang tepat.

Banyak penderita hipertensi yang bosan minum obat penurun tekanan darah karena menimbulkan ketergantungan, apabila minum obat tekanan darahnya tetap tinggi. Selain itu faktor efek samping yang ditimbulkan pada obat yang harganya murah sedangkan obat yang mahal banyak penderitanya yang tidak sanggup

lagi membelinya. Karena berbagai alasan tersebut, penderita hipertensi mencari cara pengobatan yang lain yang lebih ekonomis namun minim efek samping yaitu melalui pengobatan alamiah dengan menggunakan bahan-bahan alami seperti buah mengkudu.

Buah mengkudu merupakan jenis buah yang populer, karena tanaman ini mengandung berbagai vitamin, mineral dan enzim, alkaloid dan sterol tumbuhan yang terbentuk secara alamiah. Buah Mengkudu mengandung sejenis fitonutrien, yaitu scopoletin yang berfungsi untuk memperlebar saluran pembuluh darah yang mengalami penyempitan. Hal ini menyebabkan jantung tidak perlu bekerja terlalu keras untuk memompa darah, sehingga tekanan darah menjadi normal (Maya aprianti,2010).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti ingin meneliti apakah terdapat pengaruh pemberian mengkudu terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia diwilayah kerja puskesmas tilango.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja puskesmas tilango kabupaten gorontalo pada tanggal 1-14 february 2017.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen dengan menggunakan desain penelitian Quasi eksperimen dengan model one group pretest postesest. Di mana desain penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil sebelum dan sesudah intervensi

Populasi dalam penelitian adalah seluruh lansia yang mengalami hipertensi yang berobat di Puskesmas Tilango Kabupaten Gorontalo. Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel yang diperoleh selama 2 minggu penelitian yakni 20 responden Dengan pengambilan sampel menggunakan Purposive sampling yaitu pengampilan sampel didasarkan pada suatu pertimbangan yang dibuat oleh peneliti itu sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, 2012).

Analisa data dalam penelitian ini meliputi analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat

dilakukan terhadap tiap-tiap variabel penelitian terutama untuk melihat tampilan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap-tiap variabel sedangkan Analisa bivariat Untuk melihat pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen dengan menggunakan uji statistik paired sampel T-test <0,05.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Tabel 1. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

No	Rasa Takut	Frekuensi	Persentase (%)
1	60-74	19	95
2	75-90	1	5
Jumlah		20	100

Karakteristik responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini yaitu sebagian besar responden berusia 6074 tahun yaitu sebanyak 95 % (19 lansia), sedangkan lansia berusia 75. 90 hanya 5 % (1 lansia). Responden yang berusia lebih dari atau sama dengan 70 tahun menurut maryam, et, all (2010) termasuk dalam lansia yang beresiko tinggi. Dimana pada lansia terjadi kemunduran biologis yaitukemunduran anatomis di dalam sel, jaringan, atau sistem yang kan mengakibatkan kemunduran fungsinya. Hal in menyebabkan terjadinya aterosklerosis, hilangnya elastisitas jaringan ikat dan penurunan dalam relaksasi otot polos pembuluh darah yang pada gilirannya menurunkan kemampuan distensi dan daya regang pembuluh darah. Konsekuensinya aorta dan arteri besar kurang kemampuan dalam mengakomodasi volume darah yang dipompa oleh jantung, mengakibatkan penurunan curah jantung dan peningkatan tahanan perifer.

Tabel 2. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin

No	Rasa Takut	Frekuensi	Persentase (%)
1	Laki-laki	5	25
2	Perempuan	15	75
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel diatas Responden dengan jenis kelamin terbanyak adalah perempuan sebanyak 75 % (15lansia) sementara laki-laki hanya 25% (5 lansia). Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria dan wanita sama, akan tetapi wanita pra menopause (sebelum menopause) prevalensinya lebih terlindungi dari pada pria pada usia yang sama. karena wanita yang belum menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar High Density Lipoprotein (HDL). Kadar kolestrol HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis yang dapat menyebabkan hipertensi (Brunner&sudarth, 2002).

Tabel 3. Karakteristik berdasarkan pendidikan terakhir sampel pendidikan Presentasi Frekuensi

No	Rasa Takut	Frekuensi	Persentase (%)
1	SD	9	45
2	SMP	8	40
3	SMA	3	15
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel diatas tingkat pendidikan responden yang paling banyak adalah tingkatan SD yaitu berjumlah 9 orang. Hasil riset yang di lakukan Stuard dan Sundent (1999) menunjukkan bahwa responden yang berpendidikan tinggi lebih mampu menggunakan pemahaman mereka dalam merespon kejadian secara adaptif di bandingkan dengan responden yang berpendidikan rendah. Analisa Bivariat.

Tabel 4. Gambaran nilai rata-rata tekanan darah sistol pada pasien hipertensi sebelum dan Setelah diberikan mengkudu pada lansia yang hipertensi.

Tekanan Darah Sistol	Mean	Min-Maks	P Value
Sebelum diberikan mengkudu	169,00	150-220	0,00
Sesudah diberikan mengkudu	154,50	140-200	

Data primer (2017)

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden sebelum diberikan mengkudu yaitu 169,00 mmHg, dengan tekanan darah sistol terendah yaitu 150 mmHg dan tekanan darah sistol tertinggi yaitu 220 mmHg. Nilai rata-rata tekanan darah sistol pada responden setelah diberikan mengkudu yaitu 154,50 mmHg, dengan tekanan darah sistol terendah yaitu 140 mmHg dan tekanan darah sistol tertinggi yaitu 200 mmHg.

Tabel 5. Gambaran nilai rata-rata tekanan darah diastol pada pasien hipertensi sebelum dan Setelah diberikan mengkudu pada lansia yang hipertensi.

Tekanan Darah Sistol	Mean	Median	Min-Maks	P Value
Sebelum diberikan mengkudu	100,00	100	80-120	0,00
Sesudah diberikan mengkudu	90,00	90	60-100	

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah diastol pada responden sebelum diberikan mengkudu yaitu 100, 00 mmHg, dengan tekanan darah diastol terendah yaitu 80 mmHg dan tekanan darah diastol tertinggi yaitu 120 mmHg. Nilai rata-rata tekanan darah diastol pada responden setelah diberikan mengkudu yaitu 90,00 mmHg, dengan tekanan darah diastol terendah yaitu 60 mmHg dan tekanan darah diastol tertinggi yaitu 100 mmHg.

Tabel 6. Analisis pengaruh pemberian mengkudu terhadap penurunan tekanan darah sistol dan diastol pada lansia.

Variabel	Tekanan Darah	Mean	Min-Maks	P Value
systole	Pretes	169,00	150-220	0,00
	Poste	154,50	140-200	
Diastole	Pretes	100	80-100	0,00
	Poste	90	60-100	

Sumber :(data primer : 2017)

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah sistol pada awal pertemuan yaitu 169,00 mmHg dengan tekanan darah sistol terendah 150 dan tekanan darah sistol tertinggi adalah 220 mmHg. Nilai rata-rata tekanan darah diakhir pertemuan yaitu 154,50 mmHg dengan tekanan darah sistol terendah 140 dan tekanan darah sistol yang tertinggi adalah 200 mmHg.. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Paired Sampel T-test didapatkan nilai P sebesar 0,000 artinya terdapat pengaruh pemberian mengkudu pada pasien hipertensi.

Berdasarkan tabel 6 diketahui bahwa nilai rata-rata tekanan darah diastol pada awal pertemuan yaitu 100 mmHg dengan tekanan darah diastol terendah 80 dan tekanan darah diastol tertinggi adalah 100 mmHg. Nilai rata-rata tekanan darah diakhir pertemuan yaitu 90 mmHg dengan tekanan darah diastol terendah 60 mmHg dan tekanan darah diastol yang tertinggi adalah 100 mmHg.. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji Paired Sampel T-test didapatkan nilai P sebesar 0,00 artinya terdapat pengaruh mengkudu pada pasien hipertensi.

Pengaruh Pemberian Mengkudu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Tilango

Pemberian terapi mengkudu kepada sampel eksperimen selama 14 hari (2 minggu) dengan dosis sebesar 100 ml tiap pemberian yang dilakukan pretes sebelum pemberian dan melakukan postes setelah 2 jam pemberian. Hal tersebut mengacu pada buku yang berjudul 10 tanaman obat paling berkhasiat dan paling dicari (Apriyanti maya, 2012) Hasil penelitian ini sejalan dengan Sri setyaningsih 2011 tentang perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi mengkudu pada wanita penderita hipertensi, dimana dalam penelitian tersebut melakukan dengan cara pemberian mengkudu kepada penderita hipertensi sehari 2x dengan dosis 5 gr tiap pemberian mengkudu kering (mengkudu di sayat dan dicacah kemudian dikeringkan dengan suhu < 490 C yang diseduh dengan air panas sebanyak 1 gelas (200 ml).

dengan hasil kesimpulan dari penelitian yaitu Terdapat perbedaan tekanan darah sistolik akhir ($p=0,0001$) maupun tekanan darah diastolik akhir ($p=0,0001$) antara kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Terdapat perbedaan rata-rata selisih tekanan darah sistolik ($0,0001$) maupun tekanan darah diastolik ($0,0001$) antara kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol (setyaningsih, 2011).

Mengkudu (*morinda citrifolia*) merupakan salah satu dari jenis terapi herbal untuk menangani penyakit hipertensi. Senyawa yang terdapat dalam mengkudu yang dapat menurunkan tekanan darah adalah yang berperan dalam metabolisme gula (mengatur kadar gula darah), metabolisme lemak, zat alergi, dan memperlebar pembuluh darah yang mengalami penyempitan. Dengan demikian mengkudu memiliki peranan mekanisme dalam penurunan tekanan darah.

Mengkudu dalam menurunkan tekanan darah dengan mekanisme kerja yaitu memperlebar pembuluh darah yang mengalami penyempitan sehingga otot tidak lagi bekerja keras untuk memompa darah. Dalam hal ini Senyawa Skopoletin yang berfungsi untuk meregangkan saluran pada pembuluh darah sehingga dapat bekerja optimal, khususnya pada kasus penyempitan pembuluh darah. Pembuluh darah yang menyempit juga dapat meningkatkan tekanan darah dalam tubuh karena jantung dipaksa untuk bekerja lebih keras untuk memompa darah guna menjaga kestabilan sirkulasi darah dalam tubuh.

Dalam konteks peregangan senyawa skopoletin ini akan mengikat serotonin. Serotonin adalah zat penting dalam tubuh manusia yang terdapat pada trombosit yang melapisi kelenjar otak dan saluran pencernaan yang berfungsi sebagai pemicu adanya reaksi nyaman pada tubuh manusia sehingga organ-organ tubuh dapat melakukan peregangan. Terjadinya peregangan inilah yang membuat tekanan darah yang tinggi menjadi berangsur turun. Senyawa skopoletin ini juga bersinergi dengan makanan yang dikonsumsi untuk pengobatan (Nutraceuticals) yang fungsinya menurunkan tekanan darah tinggi dan mengembalikannya dalam tekanan normal.

Pengaruh pemberian mengkudu dalam penelitian ini juga didukung oleh beberapa faktor yang

tidak diteliti tapi dimungkinkan dapat mempengaruhi pengaruh mengkudu dalam menurunkan tekanan darah, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal atau faktor dari dalam diri individu dimungkinkan dapat memberikan pengaruh pemberian mengkudu. Faktor internal adalah keadaan fisik dan psikis individu (Puspa, 2009). Faktor internal terkait keadaan psikis adalah motivasi responden untuk mengkonsumsi mengkudu. Motivasi yang tinggi dapat meningkatkan keinginan responden untuk mengkonsumsi mengkudu. Pendapat ini sesuai dengan Mitchell (dalam Winardi, 2002) yang mengemukakan bahwa motivasi mewakili proses psikologikal yang menyebabkan timbulnya dan terjadinya persistensi kegiatan sukarela yang diarahkan ke tujuan tertentu.

Faktor eksternal atau faktor dari luar individu juga dimungkinkan dapat mempengaruhi pemberian mengkudu. Faktor eksternal tersebut adalah segala hal yang berada diluar individu misalnya adalah kesibukan masing-masing individu yang bekerja. Aktivitas diluar rumah dapat mengakibatkan kurangnya atau tidak sesuai jadwal mengkonsumsi mengkudu.

Jadi dari hasil-hasil dan teoriteori diatas bahwasanya pemberian mengkudu merupakan salah satu obat non farmakologi/tradisional yang tepat digunakan untuk menurunkan tekanan darah pada lansia.

KELEMAHAN PENELITIAN

1. Waktu pemberian terapi mengkudu terlalu singkat yaitu 2 minggu, sehingga tekanan darah penderita hipertensi tidak terlalu banyak mengalami penurunan. Waktu penelitian seharusnya dilakukan selama 5 minggu karena akan didapatkan penurunan darah yang optimal (setyaningsih)
2. Adanya kesibukan dari masing-masing individu yang bekerja sehingga aktivitas yang diluar rumah mengakibatkan kurangnya atau tidak sesuai jadwal mengkonsumsi mengkudu.
3. Buah mengkudu ini walaupun sudah melewati beberapa proses olahan, tetapi baunya tetap tidak bagus.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap lansia hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Tilango diperoleh simpulan sebagai berikut :

1. Tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas tilango sebelum mengkonsumsi mengkudu dengan nilai rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dilakukan intervensi yaitu 169,00 mmHg dan tekanan darah diastolik sebelum dilakukan intervensi yaitu 100 mmHg.
2. Tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas tilango setelah mengkonsumsi mengkudu dengan nilai rata-rata tekanan darah sistolik setelah dilakukan intervensi 154,50 mmHg dan tekanan darah diastolik setelah dilakukan intervensi 90 mmHg.
3. Terdapat pengaruh pemberian mengkudu terhadap penurunan tekanan darah pada lansia di wilayah kerja puskesmas tilango dengan hasil tekanan darah sistolik sebelum dan setelah dilakukan intervensi adalah sangat signifikan berbeda, dengan nilai sig 0,00 ($p < 0,05$) dan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan intervensi adalah sangat signifikan berbeda, dengan nilai sig 0,00 ($p < 0,05$). Dengan demikian dapat dinyatakan terjadi penurunan tekanan darah tinggi pada lansia.

Saran

1. Bagi pasien hipertensi
Untuk pasien hipertensi manfaatkanlah obat herbal seperti buah mengkudu yang ada disekitar kita, selagi kita belum ada biaya untuk berobat ke pelayanan kesehatan dan diharapkan agar bisa mengkonsumsi mengkudu secara rutin.
2. Bagi masyarakat
Agar tidak menganggap remeh apapun tanaman yang ada disekitar kita, seperti buah mengkudu ini yang baunya sangat tidak baik tetapi manfaatnya untuk kesehatan sangat besar.
3. Bagi proses perawat
Bagi proses perawat khususnya perawat komunitas agar bisa mensosialisasikan mengkudu sebagai salah satu obat alternatif untuk menurunkan hipertensi
4. Bagi institusi pendidikan

Dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai salah satu referensi penatalaksanaan keperawatan pada penyakit hipertensi.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat mengembangkan penelitian inilebih lanjut mengenai mengkudu yang memiliki banyak manfaat. Dan diharapkan dalam penelitian selanjutnya dilaksanakan selama bulan agar mendapatkan penurunan hipertensi secara optimal.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Apriyanti, maya. 2010. 10 tanaman obat peling berkhasiat & paling dicari. Jogja : pustaka baru press, pp : 95-103
- Bustan, M.N. 2007. Epidemiologi Penyakit tidak Menular. Jakarta : Pt Rineka Cipta, pp :60-61
- Maryam S., Ekasar M.F. (eds). 2010. Asuhan Keperawatan pada Lansia. Jakarta : Trans Info Media, pp:1-2
- Notoatmodjo, S. 2012. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : PT RINEKA CIPTA
- Adriansyah, M. 2012. Medikal Bedah. Jogjakarta : Diva Pres, pp : 59-80
- Bruner, Suddarth. 2002. Keperawatan Medikal Bedah. Jakarta : Buku Kedokteran, p : 776
- Sri endah setyaningsih, 2010. Perbedaan Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Terapi Mengkudu Pada Wanita Penderita. Hipertensi : Semarang
- Wiratna, S 2012 SPSS untuk Paramedis. Yogyakarta : Gava Media