EFEKTIFITAS TEMULAWAK DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI UPT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA MULIA DHARMA KABUPATEN KUBU RAYA

DWI TIAS FITRIANI
NIM I31109016

ARTIKEL PENELITIAN

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013

EFEKTIFITAS TEMULAWAK DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI UPT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA MULIA DHARMA KABUPATEN KUBU RAYA

DWI TIAS FITRIANI
NIM I31109016

ARTIKEL PENELITIAN

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013

LEMBAR PENGESAHAN
NASKAH PUBLIKASI

EFEKTIFITAS TEMULAWAK DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI UPT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA MULIA DHARMA KABUPATEN KUBU RAYA 2013

Tanggung Jawab Yuridis Material Pada

Dwi Tias Fitriani
NIM: I 31109016

Disetujui Oleh,

Pembimbing I	**Pembimbing II**
Dr. Suriadi, MSN, AWCS	**Ns. Berthy Adiningsih. S. Kep**
NIP. 19660703 198510 1 003	**NIDN. 9900009779**
Penguji I,	**Penguji II,**
Titan Ligita, S. Kp., MN	**Arina Nurfianti, Ns,M.Kep**
NIP.197904042002122011	**NIDN. 0012088501**

Disahkan Oleh,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura

dr. Sugito Wonodirekso, M. S
NIP : 194810121975011001

EFEKTIVITAS TEMULAWAK DALAM MENURUNKAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA DI UPT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA MULIA DHARMA KABUPATEN KUBU RAYA

Dwi Tias Fitriani*

Abstrak:
Temulawak merupakan tanaman asli Indonesia dan termasuk salah satu jenis temu-temuan yang paling banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional. Khasiat temulawak dapat membantu menghambat penggumpalan darah, dapat menurunkan kadar kolesterol yang dapat berpengaruh tehadap tekanan darah dan temulawak juga memiliki efek farmakologi zat aktif salah satunya germakron yang memiliki efek anti-inflamasi dan penghambat edema (pembengkakan). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh temulawak dalam menurunan tekanan darah. Setelah melakukan penelitian dengan desain penelitian pre-ekspremental *one group pre test -post test* tanpa adanya kelompok kontrol dengan jumlah responden 12 didapatkan rentang usia responden adalah 65-75 tahun, terdapat perbedaan jumlah responden laki-laki dan perempuan, yaitu terdiri dari 7 laki-laki dan 5 perempuan, dan 10 responden yang tidak merokok. Hasil rata-rata tekanan darah sistolik responden sebelum intervensi adalah 159,17 mmHg dan rata-rata sistolik setelah intervensi adalah 149,50 mmHg dengan perbedaan rata-rata 11,667 mmHg dan nilai *p value* 0,02 maka dapat disimpulkan bahwa ada perubahan nilai sistol sebelum dan setelah pemberian temulawak. Untuk rata-rata nilai diastole sebelum intervensi adalah 95,83 mmHg dan setelah intervensi 88,33 mmHg dengan perbedaan rata-rata tekanan darah 7,500 mmHg dan nilai *p value* sebesar 0,032 maka dapat disimpulkan bahwa ada perubahan nilai diastole sebelum dan setelah pemberian temulawak. Jadi temulawak efektif untuk menurunkan tekanan darah dan temulawak dapat dijadikan salah satu alternatif untuk menurunkan tekanan darah.

Kata Kunci :TemuLawak, Tekanan Darah, Hipertensi

EFECTIVENESS OF JAVANESE GINGER IN RECUDING BLOOD PRESURE IN THE ELDERLY IN UPT PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA MULIA DHARMA KABUPATEN KUBU RAYA

Abstract
Javanese Ginger is one Indonesian herbs that easily can be found and also widely used as a tradisional medicine. Efficacy of javanese ginger can help inhibit blood clotting, which can lower cholesterol levels can affect blood pressure and javanese ginger also has the effect of one pharmacologically active substance germakron which has anti-inflammatory effects and inhibiting edema (swelling). This study aimed to determine the effect of javanese ginger in decreased the blood pressure. After doing some research with the study design of pre-experimental one group pre test-post test in the absence of control groups with 12 respondents were involved. They were 65-75 years old, there are differences in the number of male respondents and female , which consisted of 7 men and 5 women, and 10 respondents who did not smoke. The result showed that the mean systolic blood pressure before intervention was 159,17 mmHg and the mean systolic blood presure after the intervention was 147,50 mmHg with an average difference 11,667 mmHg and p value 0,02. It can be concluded that there is a change in the value of systole before and after administration of javanese ginger. To the average value of diastole before intervention was 95,83 mmHg and 88,33 mmHg after intervention by the difference in average blood pressure of 7,500 mmHg and p value of 0,032. It can be seen that there is a change in diastolic values before and after administration of javanese ginger. So, javanese ginger is effective in lowering blood pressure and javanese ginger can be one alternative for lowering blood pressure.

Keyword : Javanese Ginger, Blood Pressure, Hipertency

LATAR BELAKANG.

Tekanan darah adalah tekanan yang dihasilkan oleh darah terhadap pembuluh darah. Tekanan darah dipengaruhi volume darah dan elastisitas pembuluh darah. Peningkatan tekanan darah disebabkan oleh peningkatan volume darah atau penurunan elastisitas pembuluh darah (Ronny dkk, 2009). Menurut Dalimartha dkk (2008), semakin tua umur seseorang semakin

tinggi pula kemungkinan terjadi hipertensi. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 lansia menunjukkan pola penyakit pada lansia yang terbanyak adalah gangguan sendi kemudian diikuti oleh hipertensi, katarak, stroke, gangguan mental emosional, penyakit jantung dan diabetes mellitus. Lansia adalah keadaan seseorang yang ditandai dengan kegagalan seseorang untuk mempertahankan keseimbangan terhadap kondisi stress fisiologis. Sesorang dikatakan lansia apabila usianya 65 tahun ke atas (Setianto, 2004 dalam Efendi, 2009)

Hipertensi adalah tekanan darah pasien dimana tekanan sistoliknya di atas 140 mmHg dan tekanan diastoliknya di atas 90 mmHg (Smeltzer & Bare, 2001). Seseorang yang hipertensi akan mengalami keluhan seperti sakit kepala hebat, rasa berputar bahkan kadang-kadang mual (Dalimartha dkk, 2008). Hal ini membuat seseorang merasa terganggu, sehingga mereka memerlukan cara bagaimana agar gejala-gejala tersebut berkurang bahkan hilang salah satunya dengan istirahat yang cukup bahkan sampai meminum obat-obatan. Obat-obat yang mereka minum mulai dari obat-obatan kimia sampai yang tradisional.

Menurut Rozanna (2007) mengatakan bahwa fenomena *back to nature* telah melanda masyarakat dunia sehingga tren permintaan masyarakat terhadap konsumsi pangan, minuman kesehatan dan obat dari bahan alam terus meningkat. Menurut penelitian Hidayati dkk (2011) alasan penggunaan obat tradisional karena aman (46,2%) dan menurut Wardana (2008) dalam Hidayati dkk (2011) alasan penggunaan obat tradisional kerena mudah didapat (44%). Masyarakat juga menganggap obat tradisional aman untuk dikonsumsi karena berasal dari alam dan sudah digunakan secara turun-temurun (Harmanto dan Subroto, 2007 dalam Hidayati dkk, 2011). Salah satu jenis temu-temuan yang paling banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional adalah temulawak (Dalimartha, 2000).

Temulawak tentu tidak asing lagi bagi masyarakat Indonesia. Temulawak satu famili dengan anggota temuan–temuan lainnya, yakni temu hitam (*Curcuma aeruginosa*), kunyit (*Curcuma domestica Val*), kencur (*Kaempferia galangal*), lengkuas (*Lenguas galaga*) dan jahe (*Zingiber officinale Rosc*). Disepanjang daerah tropis dan subtropics, family *Zingiberaceae* terdiri dari 47 genus dan 1.400 spesies. (Afifah & Tim Lentera, 2004)

Rimpang temulawak mengandung zat kuning kurkumin, minyak atsiri, pati, protein, lemak (fixed oil), selulosa, dan mineral (Ketaren, 1998 dalam Sari, 2007). Rimpang temulawak banyak digunakan untuk meningkatkan nafsu makan, memperbaiki fungsi pencernaan, memelihara kesehatan fungsi hati, pereda nyeri sendi dan tulang, menurunkan lemak darah (kolesterol), sebagai antioksidan dan membantu menghambat penggumpalan darah (Badan POM, 2005). Temulawak juga memiliki efek farmakologi zat aktif salah satunya yaitu germakron yang memiliki efek anti-inflamasi (antiperadangan) dan penghambat edema atau pembengkakan (Efi Afifah & Tim Lentera, 2004). Selain itu temulawak juga memiliki khasiat sebagai diuretik (Rahardjo, 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk untuk mengetahui perbedaan penurunan tekanan darah sistol dan disatol sebelum dan setelah pemberian temulawak pada lansia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kwantitatif, dengan desain penelitian pre-ekspremental dengan desain *one group pre test - post test* tanpa adanya kelompok kontrol. Rancangan *One Group Pretest-Postest* hanya menggunakan satu kelompok sampel (Soekidjo Notoatmodjo, 2010). Variabel independent dalam penelitian ini adalah temulawak, sedangkan variabel dependent dalam penelitian ini adalah menurunkan tekanan darah.

Penelitian ini hanya melibatkan 1 kelompok eksperimen yang akan diberikan intervensi berupa temulawak. Sebelum intervensi, dilakukan observasi awal berupa pengukuran tekanan darah. Setelah diberi temulawak, kelompok eksperimen kembali diobservasi tekanan darahnya untuk mengetahui penurunan tekanan darah. Dosis temulawak kering untuk menurunkan kadar kolesterol adalah 25 gram dididihkan dalam 200 ml air hingga diperoleh air rebusan 100 ml (Badan POM RI, 2005). Lama perebusan temulawak selama 2-5 menit, temulawak diberikan satu kali sehari selama satu

minggu. Teknik analisa data yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji statistik yaitu *uji t-test* yaitu uji dua sampel berpasangan (*paired sampel t-test*).

Pengambilan data dilakukan kepada responden yang berada di Upt Panti Sosial Tresna Werdha Mulia Darma Kabupaten Kubu Raya yang menderita hipertensi. Etika penelitian menggunakan prinsip yang menghormati harkat martabat responden dimana responden memperoleh penjelasan tentang penelitian dan tiap responden mengisi *informed consent* atas kesediaan untuk terlibat dalam penelitian. Penelitian ini juga menjunjung prinsip kerahasiaan identitas dan data responden serta kemanfaatan bagi responden.

HASIL PENELITIAN.

Hasil uji statistik menunjukkan ada hubungan signifikan antara nilai tekanan darah sistol dan disatol sebelum dan setelah pemberian temulawak (p < 0,05). Perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 11,667 mmHg dengan nilai *p value* pada tekanan darah sistol sebesar 0,02 (*p value* < 0,05) dan perbedaan rata-rata tekanan darah distolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 7,500 mmHg dengan nilai *p value* pada tekanan darah diastol sebesar 0,032 (*p value* < 0,05).

Tabel 1
Perbedaan Penurunan Tekanan Darah Sistol dan Diastol *Pre* dan *Post* Pemberian Temulawak Mei-Juni 2013 (n:12)`

Tekanan Darah	Mean		Perbedaan Mean	Std. Deviation	*t*	*p value*
	Sebelum	Sesudah				
Sistol	159,17	147,50	11,667	10,299	3,924	0,02
Diastol	95,83	88,33	7,500	10,553	2,462	0,032

PEMBAHASAN.

Dari hasil penelitian menunjukan bahwa nilai tertingggi sebelum pemberian temulawak untuk tekanan darah sistolik adalah 180 mmHg dan nilai terendahnya adalah 150 mmHg dengan rata-rata tekanan darah sistolik 159,17 mmHg dan ukuran penyebaran datanya (SD) 12,401. Sedangkan untuk nilai sebelum pemberian temulawak tekanan darah diastol nilai tertingginya adalah 130 mmHg dan nilai terendahnya 80 mmHg dengan rata-rata tekanan darah diastolik 95,83 mmHg dan ukuran penyebaran datanya (SD) 15,050. Untuk nilai tertinggi tekanan darah sistol setelah pemberian temulawak adalah 180 mmHg dan nilai terendahnya adalah 130 mmHg dengan rata-rata tekanan darah sistolik 147,50 mmHg dan ukuran penyebaran datanya (SD)16,026. Sedangkan untuk tekanan darah diastolik nilai tertingginya adalah 100 mmHg dan nilai terendahnya 80 mmHg dengan rata-rata tekanan darah diastolik 88,33 mmHg dan ukuran penyebaran datanya (SD) 10,299. Perbedaan rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 11,667 dengan nilai *p value* pada nilai sistol sebesar 0,02 (*p value* < 0,05) dan perbedaan rata-rata tekanan darah distolik sebelum dan sesudah intervensi adalah 7,500 dengan nilai *p value*pada nilai diastol sebesar 0,032 (*p value* < 0,05) berarti ada pengaruh perbedaan nilai sistol dan diastol setelah dilakukan pemberian temulawak kepada responden. Dapat disimpulkan bahwa temulawak dapat menurunkan nilai sistol dan nilai diastol.

Penyebab hipertensi banyak faktor antara lain karena peningkatan volume darah, penurunan elastisitas pembuluh darah, dan meningkatnya kadar kolesterol dalam darah juga akan berpengaruh terhadap lonjakan tekanan darah. Kolesterol yang meningkat akan membuat pembuluh darah menyempit dan elastisitas pembuluh darah juga akan menurun. Menurut Permadi (2000) menurunkan tekanan darah dapat terjadi melalui efek diuretik, antiandrenergik (menurunkan produksi, sekresi, efektifitas hormon adrenal) dan vasodilator (zat yang berkhasiat melancarkan peredaran darah dengan cara meningkatkan volume pembuluh darah dan organ-organ yang diisi darah sehingga menurunkan tekanan darah tinggi), serta

menurunkan sumbatan-sumbatan pada pembuluh darah. Menurut Rahardjo (2007) rebusan temulawak pada dosis ekuivalen 1x dan 10x dosis lazim orang, pada tikus putih mempunyai efek diuretik kurang lebih setengah dari potensi HCT (Hidroklorokazid) 1,6 mg/kg. Menurut Afifah (2004) temulawak dapat menghambat edema atau pembengkakan, menurut Sidik at al (1992) dalam Nur (2006) ekstrak temulawak dapat menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida darah, dan menurut Badan POM (2005) dapat menghambat penggumpalan darah sehingga dapat mengatasi penyumbatan pembuluh darah dan akhirnya menurunkan tekanan darah.Dalam penelitian ini efek temulawak yang tampak antara lain efek diuretik kerena beberapa responden mengeluh sering kencing. Namun, efek diuretik ini tidak membuat responden sampai mengalami dehidrasi. Hal inilah yang kemungkinan menyebabkan menurunnya tekanan darah.

*Mahasiswa Prodi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran , Universitas Tanjungpura Pontianak

KEPUSTAKAAN

Afifah, Efi, dr, & Tim Lentera, 2004, *Khasiat & Manfaat Temulawak*, Cet 2, Agro Media Pustaka, Jakarta

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, 2005, *Info POM*, vol 6, Jakarta

Dalimartha, S, 2000, *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*, Jilid 2, Cet 1, Trubus Agriwidya, Jakarta

Dalimartha, S, et al 2008, *Care Your Self: Hipertensi*, Cet 1 , Penebar Plus, Jakarta

Efendi et al, 2009, *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik Keperawatan*, Nursalam & M. Nurs. (Ed), Selemba Medika, Jakarta

Hidayati et al, 2011, *Persepsi Pengunjung Apotek Mengenai Penggunaan Obat Bahan Alam sebagai Alternatif Pengobatan di Kelurahan Muju Maju Kecamatan Umnulharjo Kota Yogyakarta*, Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta

Notoatmodjo, Soekidjo, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rinerka Cipta ,Jakarta

Nur, S, W, 2006, *Perbandingan System Ekstraksi dan Validasi Penentuan Xanthorizol dari Temulawak Secara Kromotografi Cair Kinerja Tinggi*, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Instusi Pertanian Bogor (Skripsi)

Permadi, A, 2000, *Herbal Penumpas Hipertensi*, Jakarta

Rahardjo, M, 2010, *Penerapan SOP Budidaya untuk Mendukung temulawak sebagai Bahan Baku Obat Potensial*, Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik, Bogor

Rozanna, R, 2007, *Potensi tanaman Obat sebagai Pangan Fungsional mendorong Ekspors*, Surakarta

Sari, Y, 2007, *Kajian Proses Pengayaan Virgin Coconut Oil dengan Ekstrak Zat PigmEn dari Temulawak, Kunyit, Daun Suji, Daun Kunyit serta Angkak dan Aplikasinya pada Penggorengan Bahan Pangan*, Fakultas Tehnologi Pertanian Institusi Pertanian, Bogor (Skripsi)

Smeltzer, S,C, and Bare, B,G, 2001. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*, Edisi 8 Vol.2, EGC, Jakarta