



**PENGGUNAAN OBAT TRADISIONAL SEBAGAI TERAPI
KOMPLEMENTER PADA PASIEN HIPERTENSI DI PUSKESMAS
PATTALLASSANG KECAMATAN PATTALLASSANG KABUPATEN
GOWA**

Zakiah Thahir¹, Andi Hasisah², Sukirawati³, Nurlita Sari⁴

¹ Farmakologi, Akademi Farmasi Yamasi Makassar

Email: zakiahthahir29@gmail.com

² Manajemen Farmasi, Akademi Farmasi Yamasi Makassar

Email: icha.apt@gmail.com

³ Kesehatan Masyarakat, Akademi Farmasi Yamasi Makassar

Email: apt.sukirawati@gmail.com

⁴ Akademi Farmasi Yamasi Makassar

Email: nurlita618@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Received; 07-6-2021

Revised; 1-7-2021

Accepted; 22-7-2021

Abstract

Hypertension is a condition when the systolic pressure value is higher than 140 mmHg or the diastolic pressure value is higher than 90 mmHg. The purpose of this study was to find out that hypertensive patients at the Pattallassang Public Health Center, Pattallassang District, Gowa Regency used traditional medicine as complementary therapy and what types of traditional medicine were used. This study used a descriptive method in the form of primary data, namely a questionnaire given to hypertensive patients. The results showed that from 45 respondents, 35 respondents (77.8%) of them used traditional medicine as complementary therapy. Of the 35 respondents, 13 respondents (37.1%) used soursop leaves, 7 respondents (20%) used wuluh starfruit wuluh, 5 respondents (14.3%) used celery leaves, 4 respondents (11.4%) used celery leaves cat whiskers, 3 respondents (8.6%) used bay leaves, 2 respondents (5.7%) used cucumbers, 1 respondents (2.9%) used noni leaves.

Abstrak

Hipertensi adalah suatu kondisi saat nilai tekanan sistolik lebih tinggi dari 140 mmHg atau nilai tekanan diastolik lebih tinggi dari 90 mmHg. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pasien hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa menggunakan obat tradisional sebagai terapi komplementer dan apa saja jenis obat tradisional yang digunakan. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif berupa data primer yaitu kuesioner yang diberikan

kepada pasien hipertensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 45 responden, 35 responden (77,8%) diantaranya menggunakan obat tradisional sebagai terapi komplementer. Dari 35 responden, sebanyak 13 responden (37,1%) menggunakan daun sirsak, 7 responden (20%) menggunakan daun belimbing wuluh, 5 responden (14,3%) menggunakan daun seledri, 4 responden (11,4%) menggunakan daun kumis kucing, 3 responden (8,6%) menggunakan daun salam, 2 responden (5,7%) menggunakan mentimun, 1 responden (2,9%) menggunakan daun mengkudu.

Keywords:

Hipertensi
Puskesmas Pattallassang
Terapi Komplementer

Corresponding author:

Email: : zakiahthahir29@gmail.com

PENDAHULUAN

Di Indonesia, penderita hipertensi Menurut Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 mencapai 8,4% berdasarkan diagnosa dokter pada penduduk umur ≥ 18 tahun. Tekanan darah tahun 2013 hingga tahun 2018 dapat dikatakan mengalami peningkatan yaitu sekitar 8,3%. Data dari Riskesda tahun 2018 juga mengatakan bahwa prevalensi hasil pengukuran darah pada penderita hipertensi terdapat pada provinsi Kalimantan Selatan dengan prevalensi penderita sekitar 44,1% atau lebih tinggi dari rata-rata prevalensi hasil pengukuran darah di Indonesia. Pada Daerah Sulawesi Selatan sendiri berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah pada penduduk yaitu menempati posisi ke-26 dan prevalensi rata-rata penderita hipertensi berada dibawah prevalensi hipertensi di Indonesia (Kemenkes RI, 2018).

Hipertensi adalah suatu keadaan ketika tekanan darah di pembuluh darah meningkat secara kronis. Hal tersebut dapat terjadi karena jantung bekerja lebih keras memompa darah untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi tubuh. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat mengganggu fungsi organ-organ lain, terutama organ-organ vital seperti jantung dan ginjal. Kriteria hipertensi yang digunakan menunjuk pada kriteria diagnosis JNC VII 2013, yaitu hasil pengukuran tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Kasper *et al*, 2015).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan bahwa 14,5% penduduk umur ≥ 18 tahun di Indonesia memanfaatkan pelayanan kesehatan tradisional. Hasil prevalensi dari minum obat tradisional pada penderita hipertensi di Sulawesi Selatan mencapai 28,5% atau lebih tinggi dari rata-rata prevalensi hasil minum obat tradisional di Indonesia (Kemenkes RI, 2018).

Pengelolaan hipertensi dapat dilakukan menggunakan berbagai metode baik yang bersifat farmakologi maupun non farmakologi. Pengelolaan hipertensi secara farmakologi dapat dilakukan menggunakan obat-obat modern yang bersifat kimiawi maupun pengobatan secara herbalis. Perlu dilakukan berbagai macam intervensi pada terapi hipertensi termasuk pula pendekatan non farmakologis. Pengobatan secara herbal tergolong pengobatan komplementer merupakan suatu fenomena yang muncul saat ini diantara banyaknya fenomena-fenomena pengobatan non konvensional yang lain, seperti pengobatan dengan ramuan atau terapi herbal, akupunktur, dan bekam. Pemanfaatan herbal merupakan salah satu alternative pengobatan yang dipilih masyarakat selain pengobatan secara konvensional (medis) (WHO, 2003). Penggunaan obat tradisional sebagai bagian dari pengobatan hipertensi

semakin meningkat dalam dekade terakhir. Hal ini disebabkan adanya beberapa faktor, terutama harga obat tradisional yang dianggap lebih murah dengan efek samping yang dianggap lebih sedikit (Hussaana *et al*, 2016).

Pada penelitian sebelumnya mengenai Pola Penggunaan Obat Bahan Alam Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Sempaja Kota Samarinda pada Periode September 2016, didapatkan sebesar 70,9% pasien hipertensi dengan mewawancarai 62 pasien hipertensi di puskesmas juga menggunakan obat bahan alam. Seluruh pasien menggunakan obat bahan alam yang secara teori memang terbukti menurunkan tekanan darah. Namun demikian tidak ada obat bahan alam yang digunakan termasuk obat herbal terstandar atau fitofarmaka. Hanya 15,2% pasien yang menggunakan obat bahan alam yang sesuai dengan peraturan BPOM tentang kriteria jamu.

Dari hasil observasi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa, didapatkan pasien hipertensi sebanyak 45 pasien/bulan. Karena banyaknya pasien hipertensi yang datang berobat di Puskesmas dan belum pernah dilakukan penelitian mengenai Penggunaan Obat Tradisional Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas sebelumnya, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Penggunaan Obat Tradisional Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi.

Berdasarkan latar belakang ini maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah pasien hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa menggunakan Obat Tradisional sebagai terapi komplementer dan Obat Tradisional apa sajakah yang digunakan oleh pasien hipertensi.

METODE

Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif berupa data primer yaitu kuesioner yang diberikan kepada pasien hipertensi.

Subyek dan Lokasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa yang menggunakan jasa pelayanan di Puskesmas selama 1 Bulan. Sampel yang akan diperoleh supaya sesuai dengan informasi yang diharapkan maka peneliti menentukan kriteria responden menggunakan *nonprobability sampling* dengan teknik pengambilan *consecutive sampling*, yaitu pengambilan sampel pada subjek yang datang secara berurutan yang memenuhi kriteria penelitian hingga jumlah sampel minimal terpenuhi.

Kriteria Inklusi :

- a. Pasien rawat jalan yang menderita penyakit hipertensi
- b. Usia > 30 tahun
- c. Menggunakan obat tradisional sebagai terapi komplementer.

Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam proses penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner, dimana kuesioner yang digunakan adalah kuesioner terbuka dan kuesioner tertutup. Data yang diperoleh dengan mengumpulkan hasil jawaban dari kuesioner tersebut kemudian ditabulasikan menurut frekuensi distribusi, diskoring, dipresentasikan dan dihitung hasil menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Cara pengukuran menggunakan skala Guttman, data yang diperoleh berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternatif) yaitu “Ya” dan “Tidak”.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diperoleh dari hasil kuesioner meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, dan tekanan darah pasien.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (n)	Persentase (%)
Laki-laki	16	35,6
Perempuan	29	64,4
Total	45	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 1 memperlihatkan bahwa dari 45 responden, 16 responden (35,6%) adalah laki-laki, dan 29 responden (64,4%) adalah perempuan. Dengan demikian mayoritas responden yang memiliki riwayat hipertensi adalah perempuan 29 responden (64,4%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Umur	Jumlah (n)	Persentase (%)
30 - 45 Tahun	9	20
46 - 60 Tahun	23	51,1
61 - 75 Tahun	13	28,9
Total	45	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 2. memperlihatkan bahwa dari 45 responden, 9 responden (20%) berumur 30-45 tahun, 23 responden (51,1%) berumur 46-60 tahun, dan 13 responden (28,9%) berumur 61-75 tahun. Dengan demikian mayoritas umur responden yang memiliki riwayat hipertensi adalah 46-60 tahun yaitu sebanyak 23 responden (51,1%).

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak Sekolah	15	33,3
Tamat SD	10	22,2
Tamat SMP	8	17,8
Tamat SMA	7	15,6
Sarjana (D3-S2)	5	11,1
Total	45	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 3. memperlihatkan bahwa dari 45 responden, 15 responden (33,3%) tidak sekolah, 10 responden (22,2%) tamat SD, 8 responden (17,8%) tamat SMP, 7 responden (15,6%) tamat SMA, 5 responden (11,1%) berpendidikan Sarjana (D3-S2). Dengan demikian, mayoritas responden yang memiliki riwayat hipertensi adalah tidak sekolah yaitu sebanyak 15 responden (33,3%).

Tabel 4. Distribusi Tekanan Darah Pasien Hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa

Tekanan Darah	Jumlah (n)	Persentase (%)
140 - 159 mmHg	26	57,8
160 - 179 mmHg	13	28,9
180 - 209 mmHg	6	13,3
Total	45	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 4. memperlihatkan bahwa dari 45 responden, 26 responden (57,8%) mempunyai riwayat hipertensi ringan, 13 responden (28,9%) mempunyai riwayat hipertensi sedang, dan 6 responden (13,3%) mempunyai riwayat hipertensi berat. Dengan demikian, mayoritas responden yang memiliki riwayat hipertensi adalah hipertensi ringan sebanyak 26 responden (57,8%).

2. Penggunaan Obat Tradisional

Pada penelitian di Puskesmas Pattallassang, variabel yang ingin digambarkan diantaranya penggunaan obat tradisional, obat tradisional yang digunakan, cara pengolahan obat tradisional, dan frekuensi penggunaan obat tradisional.

Tabel 5. Distribusi Penggunaan Obat Tradisional Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa

Penggunaan Obat Tradisional	Jumlah (n)	Persentase (%)
Tidak Menggunakan	10	22,2
Menggunakan 1 macam	35	77,8
Total	45	100

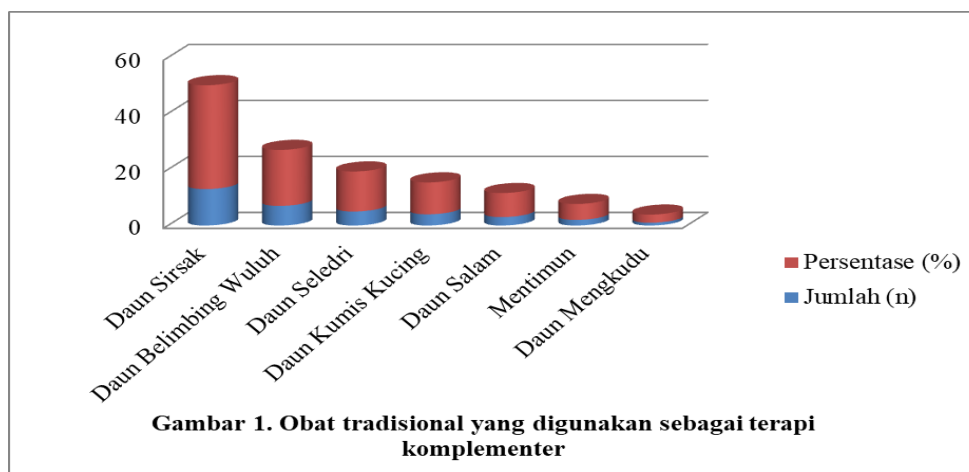
Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 5 memperlihatkan bahwa dari 45 responden, 35 orang (77,8%) menggunakan obat tradisional, 10 orang (22,2%) tidak menggunakan obat tradisional.

Tabel 6 Distribusi Obat Tradisional Yang Digunakan Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.

Jenis Obat Tradisional	Jumlah (n)	Persentase (%)
Daun Sirsak	13	37,1
Daun Belimbing Wuluh	7	20
Daun Seledri	5	14,3
Daun Kumis Kucing	4	11,4
Daun Salam	3	8,6
Mentimun	2	5,7
Daun Mengkudu	1	2,9
Total	35	100

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021



Tabel 6 memperlihatkan bahwa dari 35 Obat Tradisional yang digunakan sebagai terapi komplementer, 13 responden (37,1%) menggunakan daun sirsak, 7 responden (20%) menggunakan daun belimbing wuluh, 5 responden (14,3%) menggunakan daun seledri, 4 responden (11,4%) menggunakan daun kumis kucing, 3 responden (8,6%) menggunakan daun salam, 2 responden (5,7%) menggunakan mentimun, 1 responden (2,9%) menggunakan daun mengkudu. Dengan demikian, mayoritas responden yang menggunakan obat tradisional sebagai terapi komplementer pada pasien hipertensi adalah daun sirsak sebanyak 13 responden (37,1%).

Tabel 7. Distribusi Cara Pengolahan Obat Tradisional Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.

Jenis Obat Tradisional	Pengolahan	
	Dikonsumsi Langsung	Direbus
Daun Sirsak	-	13
Daun Belimbing Wuluh	-	7
Daun Seledri	-	5
Daun Kumis Kucing	-	4
Daun Salam	-	3
Mentimun	2	-
Daun Mengkudu	-	1
Total	2	33

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 7 memperlihatkan bahwa dari 35 responden yang diteliti terdapat 33 (94,3%) pengolahan tanaman dengan cara direbus dan 2 (5,7%) pengolahan tanaman dengan cara dikonsumsi langsung dalam keadaan segar tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu.

Tabel 8. Frekuensi Penggunaan Obat Tradisional Sebagai Terapi Komplementer Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa.

Tanaman yang digunakan	Jumlah Responden		
	1 x Sehari	2 x Sehari	3 x Sehari
Daun Sirsak	8	4	1
Daun Belimbing Wuluh	2	5	-
Daun Seledri	4	1	-
Daun Kumis Kucing	3	-	1
Daun Salam	-	-	3
Mentimun	2	-	-
Daun Mengkudu	-	1	-
Total	19	11	5

Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2021

Tabel 8 memperlihatkan bahwa dari 35 responden yang diteliti, terdapat 19 responden (54,3%) yang mengkonsumsi obat tradisional 1 x sehari, 11 responden (31,4%) yang mengkonsumsi obat tradisional 2 x sehari, dan 5 responden (14,3%) yang mengkonsumsi obat tradisional 3 x sehari.

Pembahasan

Hasil penelitian yang telah dilakukan untuk penggunaan obat tradisional sebagai terapi komplementer di Puskesmas Pattallassang, Kecamatan Pattallassang, Kabupaten Gowa, menggunakan responden yang berjumlah 45 orang dengan karakteristik meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, dan tekanan darah pasien yang diperoleh dari hasil kuesioner.

Pada tabel 1 dapat dilihat distribusi kelompok jenis kelamin responden terbanyak adalah perempuan yaitu sebanyak 29 responden (64,4%). Hal ini dikarenakan perempuan lebih rentan mengalami penyakit hipertensi disebabkan oleh genetik dan usia yang mempengaruhi tekanan darah tinggi. Pada penelitian (Yuliarti, 2007) menyatakan bahwa ada hubungan signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, kejadian hipertensi perempuan dipengaruhi oleh kadar hormon estrogen. Hormon estrogen tersebut akan menurun kadarnya ketika perempuan memasuki usia tua (menopause) sehingga perempuan menjadi lebih rentan terhadap hipertensi.

Distribusi kelompok umur responden yang terbanyak adalah berumur 46-60 tahun yaitu sebanyak 23 responden (51,1%) seperti yang ditunjukkan pada tabel 2. Karena pada usia 46-60 tahun adalah rentan usia yang ideal terkena hipertensi, hipertensi juga lebih rentan terjadi pada lansia dikarenakan terjadi pengerasan pembuluh darah, khususnya pembuluh nadi (arterial). Hal tersebut sesuai dengan Riskesda (2018) yang menyatakan bahwa hipertensi terjadi pada kelompok umur 55-64 tahun (55,2%).

Hasil Riset Kesehatan Dasar/Riskesda (2018) yang menyatakan bahwa penyakit hipertensi cenderung tinggi pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan, karena Pendidikan tidak lepas dari proses belajar dimana Belajar adalah suatu usaha untuk menguasai segala sesuatu yang berguna bagi hidup (Notoatmodjo, 2010). Hal ini dapat terlihat pada pasien hipertensi di Puskesmas Pattallassang dengan jumlah pasien hipertensi paling banyak adalah tidak sekolah sebanyak 15 responden dari 45 pasien (Tabel 3).

Pasien hipertensi di Puskesmas Pattallassang pada umumnya menderita hipertensi ringan sebanyak 26 responden (57,8%) dengan tekanan darah rata-rata 150/90 mmHg. Hal ini dikarenakan responden melakukan olahraga yang rutin serta mengatur pola makan seperti mengurangi konsumsi makanan berlemak, bersantan, dan mengurangi garam. Pada penelitian (Noegroho dkk, 2013) menyatakan bahwa dengan mengatur pola makan yang baik dengan mengurangi garam dapat menyebabkan tekanan darah penderita hipertensi masuk dalam kategori hipertensi ringan.

Dari hasil penelitian ditemukan adanya 7 tanaman obat tradisional yang digunakan sebagai terapi komplementer pada pasien hipertensi di puskesmas pattallassang. Seluruh tanaman obat tersebut memang memiliki dasar teori yang kuat untuk efek anti hipertensi. Daun sirsak merupakan obat tradisional yang paling sering digunakan, disusul oleh daun belimbing wuluh, daun seledri, daun kumis kucing, daun salam, mentimun, dan daun mengkudu, seperti yang ditunjukkan pada tabel 4.6. Hal ini sesuai dengan penelitian Patel (2016), yang menunjukkan bahwa ekstrak air daun sirsak dapat menurunkan secara signifikan tekanan darah tanpa mempengaruhi denyut jantung. Menurut Ihsan dkk, (2013) menyebutkan bahwa belimbing wuluh mengandung kalium sitrat dan flavonoid yang berkhasiat untuk menurunkan tekanan darah. Daun salam dan seledri mengandung apigenin (golongan senyawa flavonoid) yang berkhasiat sebagai anti hipertensi (Junaedi dkk, 2013). Sementara itu, penelitian oleh Adam Y, (2009) menunjukkan bahwa daun kumis kucing mengandung kalium yang bersifat diuretik. Kalium meningkatkan renal flow dan meningkatkan ekskresi natrium sehingga tekanan darah akan menurun. Dalam penelitian Sonia (2012) dengan mengkonsumsi mentimun dapat menurunkan tekanan darah. Menurut Sari (2015) mengkudu mengandung senyawa scopoletin yang berkhasiat menurunkan tekanan darah dengan adanya efek spasmolitik.

Sebanyak 35 responden (77,8%) sudah menggunakan obat tradisional lebih dari satu tahun sebagai terapi komplementer. Kebiasaan ini dilakukan oleh responden karena kepercayaan turun temurun. Selain itu, banyak responden yang menggunakan obat tradisional karena harga dan tempat mendapatkannya terjangkau. Responden yang menggunakan tanaman obat tradisional dengan kombinasi obat kimia (Amlodipin dan Captopril) terbukti menurunkan tekanan darah dari 150/90 mmHg menjadi 130/80 mmHg.

Cara pengolahan obat tradisional direbus dan dikonsumsi secara langsung dalam keadaan segar. Seperti yang ditunjukkan pada tabel 7. Sebanyak 33 responden mengkonsumsi obat tradisional dengan cara direbus, 2 responden dengan cara dikonsumsi langsung. Frekuensi penggunaan obat tradisional satu kali sehari lebih cenderung untuk menjaga tekanan darah supaya normal. Penggunaan obat kimia (Amlodipin dan Captopril) dengan obat tradisional dilakukan dalam waktu yang berbeda yaitu untuk obat kimia (Amlodipin dan Captopril) biasanya diminum malam hari dan untuk obat tradisional diminum pagi hari sebelum makan. Hal ini dilakukan karena pasien tersebut takut akan efek samping yang ditimbulkan jika dikonsumsi bersamaan dengan obat kimia.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan untuk penggunaan obat tradisional sebagai terapi komplementer pada pasien hipertensi di Puskesmas Pattallassang Kecamatan Pattallassang Kabupaten Gowa, dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari 45 responden, 35 diantaranya menggunakan obat tradisional sebagai terapi komplementer.

2. Terapi komplementer yang digunakan diantaranya daun sirsak (37,1%), daun belimbing wuluh (20%), daun seledri (14,3%), daun kumis kucing (11,4%), daun salam (8,6%), mentimun (5,7%), dan daun mengkudu (2,9%).

Saran

Perlu penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan obat tradisional sebagai terapi komplementer pada pasien hipertensi dan penyakit lainnya dengan membedakan variabel yang ada.

DAFTAR RUJUKAN

- Adam. (2009). *Buku Ajar Penyakit Dalam*. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI. Jakarta.
- Hussana HF, Sarosa H, Indrayani UD, Chodidjah C, Widiyanto B, Pertiwi D. (2016). *Formula Jamu Anti Hipertensi and Captopril are equally effective in patients with hypertension*. *Universa Medicina*. 35(2) : 81-88.
- Ihsan, N. P., Saanin, S. N., & Gunawan, D. (2013). *Pengaruh Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L.) Terhadap Penurunan Tekanan Darah*. 4.
- Junaedi, E., Yulianti, S., & Rinata, Gustia, Mira. (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal* (1 ed). FMedia (Imprint Agro Media Pustaka). Jakarta.
- Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Fauci AS, Longo DL, Loscalzo J. (2015). *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Nineteenth Edition. 1669-1680. McGraw Hill Education. New York.
- Kemendes RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2013*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 72-77. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Kemendes RI. (2018). *Hasil Utama RISKESDAS 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI. Jakarta.
- Noegroho, Suriadi, Arina N. (2013). *Hubungan Antara Pola Tidur Dengan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi di Rumah Sakit Umum Daerah Dokter Soedarso Pontianak*. Pontianak.
- Notoatmodjo. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Patel, N., Baria, D., & Joshi, V. (2016). *Effect of Yoga on Stress in Women*. *Journal of Research in Medical and Dental Science*, 4(3), 224-227.
- Sari, C.Y. (2015). *Penggunaan Buah Mengkudu (Morinda citrifolia L.) Untuk Menurunkan Tekanan Darah Tinggi*. *Jurnal Majoriti* 5(3) : 34-40.
- Sonia, N, R. (2012). *The Effect of Cucumber on Blood Pressure Among Pre-Hypertensive Adults In a Selected Rural Area, Bangalore*. *ST. John's Collage of Nursing, Bangalore. India*.
- World Health Organization. (2003). *Traditional Medicine*.
- Yuliarti N. (2007). *Awasi Bahaya Dibalik Lezatnya Makanan*. Penerbit ANDI. Yogyakarta.