PENGARUH REBUSAN BIJI KETUMBAR (*CORIANDUM SATIVUM*) TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH TINGGI PADA LANSIA PENDERITA HIPERTENSI DI DESA KUJUNG KECAMATAN WIDANG KABUPATEN TUBAN

Vivin Mustofiyah* Arifal Aris** H. Alifin***
Fakultas Ilmu Kesehatan Prodi S1 Keperawatan Universitas Muhammadiyah Lamongan

ABSTRAK

Hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat, mengingat dampak yang ditimbulkannya baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.
Desain penelitian ini adalah *pra eksperiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design* dengan teknik sampling simple random. Sampel yang digunakan adalah lansia penderita hipertensi yang berada di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban sebanyak 31 orang. Pengumpulan data dan analisa data: *Editing, Coding, Entry, Tabulating, Scoring* kemudian di analisis dengan *Uji Wilcoxon.*
Dari penelitian menunjukkan nilai Z sebesar -3,400 dengan nilai signifikansi P = 0,001 ($p<0,05$)., sehingga dapa disimpulkan ada Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.
hendaknya pemberian air rebusan biji ketumbar dapat dijadikan sebagai alternatif untuk pengobatan hipertensi pada lansia yng tidak ingin mengonsumsi obat antihipertensi

Kata kunci: Rebusan biji ketumbar, hipertensi, lansia

ABSTRACT

Hypertension is a disease that receives the attention of all members of the community, considering the impact it causes both short and long term so that it requires comprehensive and integrated long-term countermeasures. The purpose of this study was to determine the effect of boiled coriander seeds (Coriandum Sativum) on the reduction of high blood pressure in the elderly with hypertension in Kujung Village, Widang Subdistrict, Tuban Regency.
The design of this study was pre-experiment with one group pretest-posttest design approach with simple random sampling technique. The sample used was elderly patients with hypertension who were in the village of Kujung District Widang District of Tuban as many as 31 people.
Data collection and data analysis: Editing Coding Entry Tabulating, Scoring and then analyzed with Wilcoton Lji From the study showed a Z value of -3.400 with a significant value of 0.001 ($p <0.05$), so it can be concluded that there is an influence of the decoction of coriander seeds (Coriandum Sativum) to reduce high blood pressure in the elderly with hypertension in Kujung Village, Widang Subdistrict, Tuban Regency,
The administration of coriander seeds boiled water can be used as an alternative for the treatment of hypertension in the elderly who do not want to take antihypertensive drugs

Key words: Coriander seed decoction, hypertension, elderly

PENDAHULUAN

Lanjut usia merupakan suatu proses terjadinya kemunduran sel-sel karena proses penuaan yang berakibat pada kelemahan organ, kemunduran fisik, timbulnya berbagai macam penyakit degeneratif. Hal ini akan menimbulkan berbagai macam masalah kesehatan, sosial, ekonomi, psikologis (Depkes, 2010).

Lanjut usia merupakan periode dimana organisme telah mencapai kematangan, fungsi dan telah menunjukkan perubahan sejalan

dengan waktu. Beberapa pendapat mengenai usia yaitu tahap akhir dari proses penuaan menetapkan 60 tahun,65 tahun dan 70 tahun. *World Health Organitation* (WHO) atau badan kesehatan dunia menetapkan 65 tahun sebagai usia yang menunjukkan proses menua yang berlangsung secara nyata dan seseorang disebut lansia. Lansia banyak menghadapi berbagai masalah kesehatan yang perlu penanganan segera terintgrasi (Akhmadi, 2009)

Salah satu masalah kesehatan yang terjadi pada lanjut usia adalah tekanan darah tinggi atau disebut hipertensi. Tekanan darah tinggi atau hipertensi merupakan suatu kondisi medis yang ditandai dengan meningkatnya kontraksi pembuluh darah arteri sehingga terjadi resistensi aliran darah yang meningkatkan tekanan darah tehadap dinding pembuluh darah (Junaedi, 2013). WHO (*Word Health Organization*) menyatakan bahwa hipetensi merupakan penyebab kematian nomor satu didunia (Prasetyaningrum, 2014).

Hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat, mengingat dampak yang ditimbulkannya baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu. Penyakit hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitasnya (kematian) yang tinggi. Hipertensi seringkali disebut sebagai pembunuh gelap (*silent killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan, tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya. Kalaupun muncul, gejala tersebut seringkali dianggap gangguan biasa, sehingga korbannya terlambat menyadari akan datangnya penyakit (Junaedi, 2013).

Menurut Nurrahmani (2012) dalam bukunya menjelaskan bahwa hipertensi berbahaya karena berhubungan dengan kardiovaskuler, yaitu sistem peredaran darah yang berfungsi memberikan dan mengalirkan suplai oksigen dan nutrisi keseluruh jaringan dan organ tubuh yang diperlukan dalam proses metabolisme. Seiring dengan bertambahnya umur dan berbagai macam faktor.

Menurut catatan Badan Kesehatan Dunia/ *World Health Organization* (WHO) tahun 2015, di seluruh dunia sekitar 972 juta orang atau atau 26,4% mengidap hipertensi, angka ini kemungkinan meningkat menjadi 29,2% ditahun 2025 nanti. Dari data 972 juta pengindap hipertensi 333 juta berada di negara berkembang, termasuk Indonesia. Hipertensi essensial atau hipertensi primer adalah tipe paling umum dan termasuk 35%-95% populasi hipertensi.

Menurut hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2018 terdapat lebih dari 63 juta penduduk Indonesia yang menderita penyakit hipertensi. Prevalensi berdasarkan hasil pengukuran penduduk yang menderita hipertensi usia lebih dari 18 tahun sebesar 34,1%, Dari 8,59% penderita hipertensi yang terdiagnosis, proporsi penderita yang tidak mengkomsumsi obat sebesar 56,07%, yang mengkomsumsi obat secara tidak rutin sebesar 29,23% dan yang mengkomsmsi obat secara rutin hanya 14,7%. Adapun alasan penderita hipertensi yang tidak mengkonsumsi obat secara rutin adalah sering lupa sebesar 10,3%, tidak tersedianya obat sebesar 1,38%, minum obat tradisional sebesar 11,74%, tidak tahan ESO sebesar 4,5%, tidak mampu membeli obat sebesar 7,4%, tidak rutin berobat sebesar 28,52%, merasa sudah sehat sebesar 64,14%, dan alasan yang lain sebesar 12,37%.

Berdasarkan data dari dinas kesehatan jawa timur, presentasi penderita propinsi hipertensi jawa timur mencapai sebesar 2,43% atau 1.828.669 penduduk. Sedangkan menurut hasil riskesdas tahun 2018 kabupaten Tuban prevalensi sebesar 32 %. (Dinkes Tuban, 2018)

Sedangkan data dari hasil survey awal di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban dari 10 penderita hipertensi, 6 (60%) penderita tidak mengkomsumsi obat farmakolgi dan 4 (40%) penderita mengkonsumsi obat farmakologi. Sehingga masalah dalam penelitian ini adalah masih banyaknya penderita hipertensi yang tidak mengkomsumsi obat farmakologis.

Terdapat banyak faktor penyebab terjadinya hipertensi, diantaranya yaitu faktor usia, obesitas, genetik, merokok kurang olahraga, dan stress. Seiring bertambahnya usia, maka fungsi kardiovaskuler berubah, terjadi peningkatan tahanan pembuluh darahdan kekakuan arterimerupan efek dari proses menua. Obesitas juga merupakan faktor yang sangat menentukan untuk terjadinya hipertensi dikarenakan kelebihan lemak tubuh akibat berat badan naik, diduga akan meningkatkan volume plasma, menyempitkan pembuluh darah dan memacu jantung untuk

bekerja lebih berat. Adapun riwayat keluarga atau pengaruh genetik pada hipertensi juga telah di buktikan dengan penelitian.Selain itu kebiasaan merokok, kurangnya olahraga dan stress juga sangat berpengaruh pada peningkatan tekanan darah.Komplikasi hipertensi dapat menyebabkan penyakit jantung koroner, infark miokard, strok, dan gagal ginjal. Penderita hipertensi mempunyai faktor resiko 3-5 kali lipat untuk terkena serangan jantung dibandingkan dengan dengan bukan penderita hipertensi (Kowalak, 2011).

Apabila tekanan darah selalu tinggi akan menimbulkan dampak yang dapat merusak beberapa organ tubuh seperti kerusakan ginjal, serangan jantung, stroke, glaukoma, disfungsi ereksi, demensia dan alzheimer, PJK, aritmia, kematian mendadak, dan serangan iskemik sepintas atau *transient ischemic attack*, terbentuknya benjolan abnormal pada dinding arteri yang membawa darah dari jantung ke organ tubuh sehingga aliran darah menjadi tidak lanca, pecahnya pembuluh daerah mata (Lingga, 2012). Banyak cara untuk mengendalikan tekanan darah, penderita hipertensi umumnya minum obat setiap hari. Tetapi, rutinitas ini sering tidak disukai penderita. Selain membuat bosan dan harganya relatif mahal, konsumsi obat dalam jangka panjang membuat penderita takut pada efek sampingnya (Sutomo, 2009).

Menurut Marlia (2009) hipertensi dapat ditangan dengan berbagai cara, secara umum yaitu secara farmakologis dan non farmakologis. Penanganan secara farmakologis terdiri atas pemberian obat yang bersifat diuretik, simpatetik, betabloker, dan vasodilator dengan memperhatikan tempat, mekanisme kerja dan tingkat kepatuhan. Sedangkan penanganan nonfarmakologis yaitu meliputu penurunan berat badan, olahraga secara teratur, diet rendah lemak, diet rendah garam, mengurangi konsumsi alkohol, pola hidup sehat, merokok dan terapi komplementer.

Kemajuan dalam pembuatan obat-obatan antihipertensi, pengobatan alternatif menjadi pilihan beberapa orang untuk mengatasi hipertensi. Salah satunya melakukan terapi herbal yang telah diakui kalangan medis untuk mengobati gangguan hipertensi dengan pemakaian yang tepat dan benar, kandungan obat herbal dalam tanaman bisa membantu proses pengendalian tekanan darah (Sutomo, 2009). Penggunaan bahan alami sebagai obat tradisional dapat menjadi alternatif pendukung dengan efek samping yang lebih minimal. Salah satu bahan alam yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah biji ketumbar.

Biji ketumbar (*Coriandrum sativum L)* juga merupakan salah satu jenis tanaman bumbu-bumbuan yang sejak lama digunakan dan dimanfaatkan oleh manusia sebagai obat atau untuk meningkatkan cita rasa bahan pangan. Zat yang terkandung pada minyak atsiri selain fenol adalah flavonoid. Flavonoid bersifat antibakteri dan antioksidan mampu meningkatkan kerja sistem imun karena leukosit sebagai pemakan benda asing lebih cepat dihasilkan dan sistem limfa lebih cepat diaktifkan Beberapa tipe senyawa flavonoid yang terdapat di dalam biji ketumbar adalah kuersetin, asam ferulat, rutin, koumarat, asam proto katekuat dan asam vanilat. Tipe-tipe tersebut merupakan derivat dari asam sinamat dan flavonol (Wikipedia, 2019).

Biji ketumbar juga mengandung berbagai macam mineral. Mineral yang banyak terkandung pada biji ketumbar adalah kalsium, fosfor, magnesium, potasium, dan besi. Kalsium selain berperan sebagai mineral tulang, juga berperan menjaga tekanan darah agar tetap normal (Wikipedia, 2019).

Penelitian tentang ketumbar meunjukkan bahwa salah satu kandungan biji ketumbar adalah senyawa *Flavonoid* yang memiliki efek menguntungkan terhadap sel-sel sebagai antihipertensi dan deuretik (Momin, Acharya, & Gajjar, 2012).

Berdasarkan latar belakang diatas, menujukkan bahwa masih tingginya tingkat angka kejadian hipertensi. Salah satu pengobatan untuk menurunkan tekanan darah yaitu dengan menggunakan rebusan air ketumbar. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian mengenai Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Tujuan penelitian untuk mengetahui Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.
.

METODELOGI PENELITIAN

Desain yang dipakai dalam penelitian ini Desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *pra eksperiment* dengan pendekatan *one group pretest-posttest design*, yaitu jenis penelitian yang di lakukan dengan cara sebelum di berikan treatmen/ pelakuan, variabel diobservasi /diukur terlebih dahulu (pre test) setelah itu dilakukan treatmen /pelakuan dan setelah treatmen /pelakuan dilakukan pengukuran itu dilakukan pengukuran observasi (post-test) (Notoatmodjo, 2012).

Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari sampai Maret 2020 di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Populasi yang digunakan adalah seluruh Lansia penderita hipertensi yang berada di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban berjumlah 34 orang.

Sampel pada penelitian ini adalah sebagian Lansia penderita hipertensi yang berada di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban berjumlah 31 orang

Teknik sampling yang digunakan teknik sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*, yang mana pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam populasi itu. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Pengambilan sampel acak sederhana dilakukan dengan cara undian (Sugiyono, 2011).

HASIL PENELITIAN

Data Umum

1) Gambaran umum lokasi penelitian

Secara geografis Desa Kujung merupakan wilayah dari Kecamatan Widang Kabupaten Tuban. Desa ini memiliki luas wilayah ±20 Hektar. Adapun batas wilayah Desa Kujung berikut : (1) Sebelah barat, berbatasan dengan Desa Mlangi, (2) Sebelah timur, berbatasan dengan Desa Kadutan (3) Sebelah selatan, berbatasan dengan Desa Mlangi. Mayoritas penduduk Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban bekerja sebagai petani.

2) Karakteristik responden

(1) Umur

Tabel 1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No	Umur	Frekuensi	(%)
1.	< 60 Tahun	10	32,3
2.	60-70 Tahun	21	67,7
3.	> 70 Tahun	0	0
Jumlah		31	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan bahwa dari 31 responden sebagian besar berumur 60-70 Tahun yaitu sebanyak 21 responden (67,7%), dan tidak satupun berumur > 70 Tahun yaitu sebanyak 0 responden (0%).

(2) Jenis kelamin

Tabel 2 Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Jenis Kelamin	Frekuensi	(%)
1.	Perempuan	13	41,9
2.	Laki-laki	18	58,1
Jumlah		31	100,0

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa dari 31 responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 18 responden (58,1%), dan hampir sebagian berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 13 responden (41,9%).

(3) Pendidikan

Tabel 3 Distribusi karakteristik responden berdasarkan pendidikan di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Pendidikan	Frekuensi	(%)
1.	SD	6	19,4
2.	SMP	6	19,4
3.	SMA	16	51,6
4.	Perguruan Tinggi	3	9,7
Jumlah		31	100,0

Berdasarkan tabel 3 di atas menunjukkan bahwa dari 31 responden sebagian besar berpendidikan SMA yaitu sebanyak 16 responden (51,6%), dan sebagian kecil berpendidikan Perguruan Tinggi yaitu sebanyak 3 responden (9,7%).

(4) Pekerjaan

Tabel 4 Distribusi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Pekerjaan	Frekuensi	(%)
1.	Tani/ IRT	14	45,2
3.	Swasta	4	35,5
4.	Wiraswasta	11	37,0
5.	PNS/ POLRI/ TNI	2	6,5
Jumlah		31	100,0

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari 31 responden hampir sebagian responden bekerja sebagai Tani/ IRT yaitu sebanyak 14 responden (45,2%), dan sebagian kecil bekerja sebagai PNS/ POLRI/ TNI yaitu sebanyak 2 responden (6,5%).

Data Khusus

1) Tekanan darah sebelum diberikan rebusan biji ketumbar

Tabel 5 Distribusi responden berdasarkan tekanan darah sebelum diberikan rebusan biji ketumbar di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	(%)
1.	Hipertensi Stadium I	2	6,5
2.	Hipertensi Stadium II	18	58,1
3.	Hipertensi Stadium III	11	35,5
Jumlah		31	100,0

Berdasarkan tabel 5 dapat disimpulkan bahwa dari 31 responden sebelum diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar responden menderita hipertensi stadium II yaitu sebanyak 18 responden (58,1%) dan sebagian kecil responden menderita hipertensi stadium I yaitu sebanyak 2 responden (6,5%).

2) Tekanan darah setelah diberikan rebusan biji ketumbar

Tabel 6 Distribusi responden berdasarkan tekanan darah setelah diberikan rebusan biji ketumbar di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban Tahun 2020.

No.	Tekanan Darah	Frekuensi	(%)
1.	Hipertensi Stadium I	16	51,6
2.	Hipertensi Stadium II	11	35,5
3.	Hipertensi Stadium III	4	12,9
Jumlah		31	100,0

Berdasarkan tabel 6 dapat disimpulkan bahwa dari 31 responden setelah diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar responden menderita hipertensi stadium I yaitu sebanyak 16 responden (51,6%) dan sebagian kecil responden menderita hipertensi stadium III yaitu sebanyak 4 responden (12,9%).

3) Tabulasi silang sebelum dan sesudah diberikan rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Tabel 7 Tabulasi Silang sebelum dan sesudah diberikan rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Tekanan Darah Pre	Tekanan Darah Post			Total
	Hipertensi Stadium I	Hipertensi Stadium II	Hipertensi Stadium III	
Hipertensi Stadium I	2 100%	0 0,0%	0 0,0%	2 100%
Hipertensi Stadium II	8 44,4%	8 44,4%	2 11,1%	18 100%
Hipertensi Stadium III	6 54,5%	3 27,3%	2 18,2%	11 100%
Total	16 51,6%	11 35,5%	4 12,9%	31 100%
Z = -3,400 P = 0,001				

Berdasarkan tabel 4.7 di atas menunjukkan bahwa dari 18 responden yang menderita hipertensi stadium II sebelum diberikan rebusan biji ketumbar, hampir sebagian tekanan darah menjadi hipertensi stadium I setelah diberikan rebusan biji ketumbar yaitu 8 responden (44,4%), dan sebagian kecil menjadi hipertensi stadium III yaitu 2 responden (11,1%). Sementara dari 11 responden yang menderita hipertensi stadium III sebelum diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar berubah menjadi hipertensi stadium I setelah diberikan rebusan biji ketumbar yaitu sebanyak 6 responden (54,5%) dan sebagian kecil tetap hipertensi stadium III yaitu 4 responden (12,9%).

Dari hasil analisa uji *Wilcoxon* menggunakan *Software* SPSS (versi 22) menunjukkan nilai Z sebesar -3,400 (tanda negatif (-) tidak relevan, karena hanya menunjukkan arah) dengan nilai signifikansi *P* = 0,001 (p<0,05). Hasil Z hitung menjauhi angka kritis Z, ±1,96 dengan menjauhi ke arah kiri dan taraf signifikansi p=0,001 menunjukkan bahwa taraf signifikansi hasil pengujian hipotesis sebesar 0,1% dimana nilai ini masih kurang dari 5 %, sehingga hal ini menunjukkan bahwa ada Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

PEMBAHASAN

1. Tekanan Darah Sebelum Diberikan Rebusan Biji Ketumbar di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban

Berdasarkan table 5 dapat disimpulkan bahwa dari 31 responden sebelum diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar responden menderita hipertensi stadium II yaitu sebanyak 18 responden (58,1%) dan sebagian kecil responden menderita hipertensi stadium I yaitu sebanyak 2 responden (6,5%).

Hipertensi merupakan penyakit yang mendapat perhatian dari semua kalangan masyarakat, mengingat dampak yang ditimbulkannya baik jangka pendek maupun jangka panjang sehingga membutuhkan penanggulangan jangka panjang yang menyeluruh dan terpadu. Penyakit hipertensi menimbulkan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitasnya (kematian) yang tinggi. Hipertensi seringkali disebut sebagai pembunuh gelap (*silent killer*), karena termasuk penyakit yang mematikan, tanpa disertai dengan gejala-gejalanya lebih dahulu sebagai peringatan bagi korbannya. Kalaupun muncul, gejala tersebut seringkali dianggap gangguan biasa, sehingga korbannya terlambat menyadari akan datangnya penyakit (Junaedi, 2013).

Berdasarkan fakta diatas faktor yang mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi yaitu umur, jenis kelamin, dan pekerjaan. Berdasarkan tabel 1 diatas menunjukkan bahwa dari 31 responden sebagian besar berumur 60-70 Tahun yaitu sebanyak 21 responden (67,7%), dan tidak satupun berumur > 70 Tahun yaitu sebanyak 0 responden (0%). Mereka yang dengan usia 60-70 tahun cenderung takut akan terkena penyakit degenerative, salah satunya adalah hipertensi. Mereka akan lebih sering datang ke pelayanan kesehatan, bahkan tidak jarang mereka baru mengetahui setelah periksa dengan penyakit penyerta, karena pada faktanya banyak yang sebelumnya mengabaikan adanya tanda dan gejala hipertensi. Rata- rata pada usia 60-70 tahun kesadaran akan menurun oleh karena itu pentingnya melakukan pemeriksaan kesehatan itu lebih tinggi bila dibandingkan dengan usia 65 tahun keatas yang cenderung kurang peduli untuk melakukan pemeriksan kesehatan karena mereka berfikir sakit yang dirasakan merupakan sesuatu hal yang wajar dan biasa terjadi sesuai dengan bertambahnya usia. Hal ini sesuai dengan pendapat Yulianti (2016), walaupun penyakit hipertensi bisa terjadi pada segala usia, tetapi paling sering menyerang pada usia dewasa dengan usia 35 tahun atau lebih. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan alami pada jantung yaitu penebalan dinding otot jantung, pembuluh darah, dan perubahan hormone. Sehingga dengan semakin bertambahnya usia resiko untuk terserang penyakit hipertensi semakin tinggi.

Faktor lain yang berpengaruh terhadap hipertensi adalah jenis kelamin. Berdasarkan tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa dari 31 responden sebagian besar berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 18 responden (58,1%), dan hampir sebagian berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 13 responden (41,9%). Penderita yang berjenis kelamin perempuan mempunyai banyak factor resiko terjadinya hipertensi seperti ketidakseimbangan hormonal sehingga wanita lebih cenderung terkena tekanan darah tinggi. Dari fakta diatas hampir sebagian besar penderita perempuan yang dijadikan sampel penelitian yaitu seseorang dengan pola makan yang kurang baik. Hal ini juga dijelaskan pada *journal of clinical hypertension,* menurut Miller (2010) menyatakan bahwa perubahan hormonal yang sering terjadi pada wanita menyebabkan wanita lebih cenderung memiliki tekanan darah tinggi.

2. Tekanan Darah Setelah Diberikan Rebusan Biji Ketumbar di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban

Berdasarkan tabel 6 dapat disimpulkan bahwa dari 31 responden setelah diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar responden menderita hipertensi stadium I yaitu sebanyak 16 responden (51,6%) dan sebagian kecil responden menderita hipertensi stadium III yaitu sebanyak 4 responden (12,9%).

Menurut Nurrahmani (2012) dalam bukunya menjelaskan bahwa hipertensi berbahaya karena berhubungan dengan kardiovaskuler, yaitu sistem peredaran darah yang berfungsi memberikan dan mengalirkan suplai oksigen dan nutrisi keseluruh jaringan dan organ tubuh yang diperlukan dalam proses metabolisme. Seiring dengan bertambahnya umur dan berbagai macam faktor.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan rebusan biji ketumbar selam 7 hari dengan dosis 1 gelas setiap pagi hari terjadi penurunan tkanan darah pada penderita hipertensei di desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban. Biji ketumbar (*Coriandrum sativum L)* juga merupakan salah satu jenis tanaman bumbu-bumbuan yang sejak lama digunakan dan dimanfaatkan oleh manusia sebagai obat atau untuk meningkatkan cita rasa bahan pangan. Zat yang terkandung pada minyak atsiri selain fenol adalah flavonoid. Flavonoid bersifat antibakteri dan antioksidan mampu meningkatkan kerja sistem imun karena leukosit sebagai pemakan benda asing lebih cepat dihasilkan dan sistem limfa lebih cepat diaktifkan Beberapa tipe senyawa flavonoid yang terdapat di dalam biji ketumbar adalah kuersetin, asam ferulat, rutin, koumarat, asam proto katekuat dan asam vanilat. Tipe-tipe tersebut merupakan derivat dari asam sinamat dan flavonol (Wikipedia, 2019).

Manfaat ketumbar adalah dapat mengendalikan tekanan darah. Hal ini dikarenakan ketumbar memiliki kandungan sejumlah fitokimia yang bekerja mengendalikan tekanan darah. Asam klorogenik, kandungan lemonede dan beberapa jenis asam dan anti oksidan membantu mengatasi endapan kolesterol dalam darah, memperbaiki sirkulasi darah, membesarkan ukuran pembuluh darah yang akan penting untuk menetralkan tekanan darah.

3. Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Berdasarkan tabel 7 di atas menunjukkan bahwa dari 18 responden yang menderita hipertensi stadium II sebelum diberikan rebusan biji ketumbar, hampir sebagian tekanan darah menjadi hipertensi stadium I setelah diberikan rebusan biji ketumbar yaitu 8 responden (44,4%), dan sebagian kecil menjadi hipertensi stadium III yaitu 2 responden (11,1%). Sementara dari 11 responden yang menderita hipertensi stadium III sebelum diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar berubah menjadi hipertensi stadium I setelah diberikan rebusan biji ketumbar yaitu sebanyak 6 responden (54,5%) dan sebagian kecil tetap hipertensi stadium III yaitu 4 responden (12,9%).

Dari hasil analisa uji *Wilcoxon* menggunakan *Software* SPSS (versi 22) menunjukkan nilai Z sebesar -3,400 (tanda negatif (-) tidak relevan, karena hanya menunjukkan arah) dengan nilai signifikansi $P = 0{,}001$ ($p<0{,}05$). Hasil Z hitung menjauhi angka kritis Z, ±1,96 dengan menjauhi ke arah kiri dan taraf signifikansi p=0,001 menunjukkan bahwa taraf signifikansi hasil pengujian hipotesis sebesar 0,1% dimana nilai ini masih kurang dari 5 %, sehingga hal ini menunjukkan bahwa ada Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Kemajuan dalam pembuatan obat-obatan antihipertensi, pengobatan alternatif menjadi pilihan beberapa orang untuk mengatasi hipertensi. Salah satunya melakukan terapi herbal yang telah diakui kalangan medis untuk mengobati gangguan hipertensi dengan pemakaian yang tepat dan benar, kandungan obat herbal dalam tanaman bisa membantu proses pengendalian tekanan darah (Sutomo, 2009). Penggunaan bahan alami sebagai obat tradisional dapat menjadi alternatif pendukung dengan efek samping yang lebih minimal. Salah satu bahan alam yang digunakan untuk menurunkan tekanan darah adalah biji ketumbar.

Biji ketumbar (*Coriandrum sativum L)* juga merupakan salah satu jenis tanaman bumbu-bumbuan yang sejak lama digunakan dan dimanfaatkan oleh manusia sebagai obat atau untuk meningkatkan cita rasa bahan pangan. Zat yang terkandung pada minyak atsiri selain fenol adalah flavonoid. Flavonoid bersifat antibakteri dan antioksidan mampu meningkatkan kerja sistem imun karena leukosit sebagai pemakan benda asing lebih cepat dihasilkan dan sistem limfa lebih cepat diaktifkan Beberapa tipe senyawa flavonoid yang terdapat di dalam biji ketumbar adalah kuersetin, asam ferulat, rutin, koumarat, asam proto katekuat dan asam vanilat. Tipe-tipe tersebut merupakan derivat dari asam sinamat dan flavonol (Wikipedia, 2019). Biji ketumbar juga mengandung berbagai macam mineral. Mineral yang banyak terkandung pada biji ketumbar adalah kalsium, fosfor, magnesium, potasium, dan besi. Kalsium selain berperan sebagai mineral tulang, juga berperan menjaga tekanan darah agar tetap normal (Wikipedia, 2019).

Dari hasil penelitian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban, ini disebabkan biji ketumbar mengandung senyawa *Flavonoid* yang memiliki efek menguntungkan terhadap sel-sel sebagai antihipertensi dan deuretik. Flavonoid bersifat antibakteri dan antioksidan, mampu meningkatkan kerja sistem imun karena leukosit sebagai pemakan benda asing lebih cepat dihasilkan dan sistem limfa lebih cepat diaktifkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapt Astawan (2009) bahwa beberapa tipe senyawa flavonoid yang terdapat di dalam biji ketumbar adalah kuersetin, asam ferulat, rutin, koumarat, asam proto katekuat dan asam vanilat. Tipe-tipe tersebut merupakan derivat dari asam sinamat dan flavonol.

Dari uraian di atas menunjukkan bahwa pemberian air rebusan biji ketumbar yang diberikan kepada 31 pada lansia hipertensi memberikan efek penurunan tekanan darah meskipun lansia tidak mengonsumsi obat antihipertensi. Penelitian yang sejalan dilakukan oleh Ayuk Yunia (2018) menunjukkan hasil Rebusan ketumbar lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah pada lansia hipertensi di Desa Sukorini Kecamatan Muntilan, serta penelitian yang dilakukan oleh Vina Nurul Utami (2016) Disimpulkan bahwa ekstrak ketumbar dosis 30 mg/kg BB tidak berbeda signifikan dengan dosis 20 mg/kg BB terhadap penurunan tekanan darah sistolik tikus pasca melahirkan.

PENUTUP

Kesimpulan

1) Sebelum diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar responden menderita hipertensi stadium II sebagian kecil responden menderita hipertensi stadium I.
2) Setelah diberikan rebusan biji ketumbar sebagian besar responden menderita hipertensi stadium I dan sebagian kecil responden menderita hipertensi stadium III.
3) Terdapat Pengaruh rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum*) terhadap penurunan tekanan darah tinggi pada lansia penderita hipertensi di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban.

Saran

1) Bagi masyarakat/ responden

Hasil penelitian ini diaharapkan dapat menambah pengetahuan masyarakat di Desa Kujung Kecamatan Widang Kabupaten Tuban tentang biji ketumbar untuk mengobati tekanan darah tinggi dengan harapan agar masyarakat dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari dan bisa menjadikan obat herbal.

2) Bagi profesi keperawatan

Dari hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengembangkan rencana asuhan keperawatan pada pasien hipertensi dalam menurunkan tekanan darah.

3) Bagi peneliti

Merupakan proses pembelajaran dan pengalaman ilmiah dalam mengembangkan pengetahuan khususnya tentang efektifitas rebusan biji ketumbar (*Coriandum Sativum)* untuk menurunkan tekanan darah.

4) Bagi peneliti selanjutnya :

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai refrensi atau pembanding bagi peneliti selanjutnya, khususnya dalam penanganan penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi dengan menggunakan pengobatan herbal.

DAFTAR PUSTAKA

AgroMedia, R. (2009). *Solusi Sehat Mengatasi Hipertensi.* Jakarta: Agromedia Pustaka

Arikunto, P. D. (2014). *Prosedur Penelitian Praktek Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: PT Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik.* Jakarta: Renika Cipta.

Asriwati. (2017). *Fisika Kesehatan Dalam Keperawatan.* Yogyakarta: Deepublish.

Astawan, M. (2009). Ketumbar. http://cybehealt.cbn.net.id. Diakses 20 November 2019.

Azwar, A & Prihartono, J. (2014). *Metodologi Penelitian Kedokteran & Kesehatan Masyarakat.* Tanggerang Selatan: Binarupa Aksara.

Berman, K. &. (2009). *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis.* Jakarta: EGC.

Corwin, E. J. (2009). *Buku Saku Patofisiologi.* Jakarta : EGC.

Dinas Kesehata Jawa Timur. (2015). http://Dinkes.jatimprov.go.id

Hidayat, A. A. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Surabaya*: Health books Publishing.

Irwan. (2016). *Epidemiologi Penyakit Tidak Menular.* Yogyakarta: Salemba Medika.

Juanaedi, E. (2013). *Hipertensi Kandas Berkat Herbal.* Jakarta: Fmedia.

Juniarti, Eqi Rosyana; Handayani, Prima Astuti (2012). "*Ekstraksi Minyak Ketumbar (Coriander Oil) Dengan Pelarut Etanol Dan N-heksana*". Jurnal Bahan Alam Terbarukan

Kowalak, J. P. (2011). *Buku Ajar Patofisiologi.* Jakarta : EGC.

Lingga, L. (2012). *Bebas Hipertensi Tanpa Obat.* Jakarta: PT AgroMedia Pustaka.

Marlia. (2009). *Cegah Hipertensi Anak untuk Generasi Masa Depan Berkualitas.* Retrieved 23 Oktober, 2019, from http:www.unpad.ac.id/archive/16429

Momin, AH., Acharya, S and Gajjar A. (2012). *Review of advances in phytopharmacology coriandrum sativum 2012*. Retrieved 20 Oktober 2019 from http://www.ijpsr.com/V3I5/2%20Vol.%203.pdf

Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan.Ed Riv.* Jakarta: Rineka Cipta.

Nurrahmani, U. (2012). *Stop ! Hipertensi.* Yogyakarta: Familia.

Nursalam. (2013). *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan.* Jakarta: Salemba Medika.

Nursalam. (2014). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis. Edisi 3.* Jakarta: Salemba Medika.

Prasetyaningrum, Y. I. (2014). *Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti.* Jakarta: FMedia.

Ramayulis, R. (2010). *Menu dan Ressep untuk penderita Hipertensi.* Jakarta.

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2018*. Jakarta

Ronny, d. (2010). *Fisiologi Kardiovaskuler : Berbasis Masalah Keperawatan.* Jakarta: EGC.

Shanty, M. (2011). *Silent Killer Diseases.* Yogyakarta: Java Litena.

Susanto, d. D. (2014). *Jus Dahsyat Tumpas Penyakit, Sehat, dan Awet Muda.* Yogyakarta: Cemerlang Publishing.

Sutomo, B. (2009). *Menu Sehat Penakluk Hipertensi.* Jakarta: DeMedia Pustaka.

Utami, Vina Nurul. (2016). *Pengaruh Ekstrak Ketumbar (Coriandum Sativum) Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pasca Melahirkan. Jurnal Keperawatan Soedirman (The Soedirman Journal of Nursing), Volume 11, No.3 November 2016)*

Wijaya, Cindy (2019). *Singkap 13 manfaat ketumbar untukkesehatan Anda*.http”:// deherba. Com. Diakses 12 November 2019

Yulianti, S. (2011). *30 Ramuan Penakluk Hipertensi.* Depok: PT Agro Media Pustaka.

Yunia, Ayuk. (2018). *Perbedaan Efektivitas Rebusan Ketumbar Dengan Rebusan Kunyit Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Di Desa Sukorini Kecamatan Muntilan*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Magelang.