

PENGARUH REBUSAN DAUN SIRIH TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PADA LANSIA HIPERTENSI DI DESA PASURUHAN KECAMATAN MERTOYUDAN KABUPATEN MAGELANG

Sigit Priyanto¹

¹Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Magelang
email: sigit_priyanto@ummgl.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Lansia (lanjut usia) merupakan adalah kelompok orang yang mengalami suatu proses perubahan yang bertahap dalam jangka waktu tertentu dan beresiko mengalami berbagai masalah kesehatan. Masalah yang sering dialami lanjut usia adalah malnutrisi, gangguan keseimbangan, dan sistem kardiovaskuler, yaitu hipertensi. **Tujuan:** Mengetahui pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. **Metode:** Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experiment* menggunakan *two group pre post test with control group desain*. Jumlah sampel berjumlah 36 untuk kelompok intervensi dan 36 untuk kelompok kontrol. Analisis uji hipotesa menggunakan analisis uji wilcoxon. **Hasil:** Hasil uji statistik menunjukkan pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. nilai *p-value* = 0,000 (< 0,05), dengan rerata pre test 167/115 mmHg dan post test adalah 157/105 mmHg pada kelompok intervensi. Kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 169/119 mmHg dan setelah perlakuan adalah 162/113 mmHg. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang. **Saran:** Rebusan daun sirih dapat diberikan sebagai terapi pendukung pada penderita hipertensi.

Kata kunci: lansia, hipertensi, rebusan daun sirih.

PENDAHULUAN

Lanjut usia adalah kelompok orang yang sedang mengalami suatu proses perubahan yang bertahap dalam jangka waktu beberapa dekade (Notoadmojo, 2010), sedangkan menurut pasal 1 ayat (2), (3), (4) Nomor 13 tahun 2013 tahun 1988 tentang kesehatan dikatakan bahwa lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia lebih dari 60 tahun. Indonesia termasuk lima besar negara dengan jumlah lanjut usia terbanyak di dunia. Berdasarkan sensus penduduk pada tahun tahun 2010 berjumlah 18,1 juta jiwa (7,6% dai total penduduk) tahun 2014 sudah mencapai 18,781 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025 jumlah akan meningkat mencapai 36 juta jiwa. Masalah kesehatan pada lanjut usia berawal dari kemunduran sel-sel tubuh,

sehingga fungsi dan daya tahan tubuh menurun serta faktor resiko terhadap penyakit pun meningkat. Masalah yang sering dialami lanjut usia adalah malnutrisi, gangguan keseimbangan, kebingungan mendadak, dan lain-lain. Selain itu, beberapa penyakit yang sering terjadi pada lanjut usia adalah hipertensi (Departemen Kesehatan RI, 2015).

Kurangnya pengetahuan akan mempengaruhi pasien hipertensi untuk dapat mengatasi kekambuhan atau malakukan pencegahan agar tidak terjadi komplikasi. Hal ini disebabkan sebagian besar penderita hipertensi lansia bertempat tinggal di pedesaan dan pendidikannya sangat rendah. Pendidikan yang rendah pada pasien hipertensi lansia ini mempengaruhi tingkat pengalaman mengenai informasi

baik informasi kesehatan mengenai penyakit hipertensi.

Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan sistolik diatas 160 mmHg dan tekanan diastolik diatas 90 mmHg. Sekitar 20% populasi dewasa mengalami hipertensi dan lebih dari 90% diantara mereka mengalami hipertensi esensial (primer), dimana tidak dapat ditentukan penyebab medisnya (Smeltzer, 2002). Penyakit hipertensi telah membunuh 9,4 juta warga di dunia setiap tahunnya. Badan Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan jumlah penderita hipertensi akan terus meningkat seiring dengan jumlah penduduk yang semakin bertambah banyak. Pada tahun 2025 mendatang diperkirakan sekitar 29% warga dunia menderita hipertensi ([Http://health.kompas.com](http://health.kompas.com), diperoleh 23 Februari 2014).

Menurut Riskesdas (2013) prevalensi Hipertensi di Indonesia 31,7% tahun 2007 menjadi 25,8% tahun 2013. Asumsi bisa bermacam-macam mulai dari alat pengukur tensi yang berbeda sampai pada kemungkinan masyarakat sudah mulai datang berobat ke fasilitas kesehatan. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan prevalensi hipertensi pada wawancara terkait didiagnosis tenaga kesehatan dan minum obat hipertensi dari 7,6% tahun 2007 menjadi 9,5 persen tahun 2013. Hal yang sama untuk stroke berdasarkan hasil wawancara dari responden yang pernah didiagnosis tenaga kesehatan dan gejala juga meningkat dari 8,3 per 1000 pada tahun 2007 menjadi 12,1 per 1000 pada tahun 2013 (Rikesdas, 2013).

Prevalensi hipertensi di Jawa tengah sekitar 16,9% masyarakat kurang sadar atau tidak tahu bila mengalami hipertensi. Penderita penyakit hipertensi

Kabupaten Magelang dalam tiap tahun selalu mengalami peningkatan. Pada tahun 2013 mencapai 28.070 orang sedangkan pada tahun 2014 mencapai 36.648 orang, penyebab peningkatan jumlah penderita hipertensi salah satunya adalah adanya perubahan pola hidup dan banyaknya tersedia makan siap saji. Di Kecamatan Mertoyudan penderita hipertensi mengalami peningkatan. Pada 2015 mengalami peningkatan (Dinkes Magelang, 2013).

Penanganan Hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan farmakologis adalah pengobatan hipertensi dengan menggunakan obat-obatan kimiawi, seperti Diuretik, Antagonis kalsium, penghambat Enzim konversi angiotensin (penghambat ACE), dan lain-lain. Pengobatan nonfarmakologis dapat dilakukan dengan cara mengontrol hipertensi seperti pengaturan pola makan, penggunaan berbagai macam terapi seperti yoga, terapi akupresur, olahraga, meditasi dan termasuk terapi herbal (Dalimartha, 2008). Terapi herbal merupakan terapi dengan menggunakan obat bahan alam, baik berupa herbal terstandar dalam kegiatan pelayanan penelitian maupun berupa fitofarmaka (Depkes, 2007).

Pola hidup yang sedang dianjurkan saat ini, termasuk menggunakan sumber daya yang telah tersedia di alam sebagai obat tradisional. Pengobatan tradisional dan obat tradisional telah menyatu dengan masyarakat, digunakan dalam mengatasi berbagai masalah kesehatan baik di desa maupun di kota-kota besar. Pengetahuan tentang obat tradisional dan pemanfaatan tanaman obat merupakan unsur memperoleh hidup sehat. Penggunaan obat tradisional untuk pengobatan penyakit harus mempunyai dasar-dasar yang kuat, sehingga penggunaan dan

anjuran untuk menggunakannya benar-benar dapat dipertanggungjawabkan.

Daun Sirih (*Piper crocatum*) merupakan salah satu tanaman obat potensial yang diketahui secara empiris memiliki khasiat untuk menyembuhkan berbagai jenis penyakit, di samping juga memiliki nilai spritual yang tinggi. Daun Sirih termasuk dalam satu elemen penting yang harus disediakan dalam setiap upacara adat. Tanaman ini termasuk didalam *famili Piperaceae* dengan penampakan daun yang berwarna merah keperakkan dan mengkilap saat terkena cahaya. Pada tahun 1990-an daun sirih difungsikan sebagai tanaman hias oleh para pecinta hobi, karena penampilannya yang menarik dengan Permukaan daunnya merah keperakan dan mengkilap. Pada tahun-tahun terakhir ini ramai dibicarakan dan dimanfaatkan sebagai tanaman obat. Dari beberapa pengalaman, diketahui daun sirih memiliki khasiat obat untuk beberapa penyakit (Sudewo, 2005).

Kandungan senyawa yang terdapat pada daun sirih yaitu flavonoid, polifenolat, tanin, alkaloid, saponin dan minyak atsiri (Sudewo, 2005). Senyawa fitokimia lain yang terkandung dalam tanaman ini meliputi *hidroksikavicol, kavicol, kevitbetol, allylprokatekol, karvakrol, eugenol, pcymene, cineole, caryofelen, kadimen estragol, terpenena, dan fenilpropada*. Oleh karena kandungan senyawa kimia yang dimiliki tanaman ini sangat banyak, maka daun sirih juga mempunyai manfaat yang luas sebagai bahan obat (Manoi, 2008).

1. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experimental* dengan design rancangan yang digunakan adalah *pre and post test with control group design* yaitu kelompok yang diberikan

intervensi pemberian rebusan daun sirih dan kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi. Populasi dalam penelitian ini adalah lansia di desa Pasuruhan Mertoyudan yang mengalami hipertensi ringan dan sedang yang mengkonsumsi obat anti hipertensi. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 72 responden meliputi 36 responden kelompok intervensi di dusun Kedon dan Mlandi dan 36 responden kelompok kontrol di dusun Semampir dan Gadungan. Tehnik pengambilan sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling*. Pemberian intervensi pada kelompok intervensi berupa rebusan daun sirih pada responden selama sekali perhari selama 3 hari. Rebusan daun sirih ini yang membuat adalah peneliti. Dengan bahan 6 gram (5 lembar daun sirih) dan gelas air ukuran 250 cc direbus dari 2 gelas menjadi satu gelas. Setelah selesai penelitian kelompok kontrol juga diberikan rebusan daun sirih.

2. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan dan Usia Penderita Hipertensi di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang

No	Karakteristik	Kategori	Kelompok			
			Intervensi		Kontrol	
			Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
1	Jenis Kelamin	Laki-laki	13	33,3	16	44,4
		Perempuan	23	66,7	20	55,6
2	Pendidikan	SD	21	55,6	23	63,9
		SMP	10	30,6	9	25,0
		SMA	5	13,9	4	11,1

Kategori Usia	Kelompok	
	Intervensi	Kontrol
Mean	68,86	65,86
Standar Deviasi	5,25	4,48

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden menurut jenis kelamin pada kelompok intervensi terbanyak dengan jenis kelamin

perempuan sejumlah 23 (66,7%) dan untuk kelompok kontrol terbanyak dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 21 lansia (55,6%). Karakteristik responden menurut tingkat pendidikan pada kelompok intervensi terbanyak dengan tingkat pendidikan SD sejumlah 20 (55,6%) dan untuk kelompok kontrol terbanyak dengan tingkat pendidikan SD sejumlah 23 lansia (63,9%). Karakteristik responden berdasarkan usia yang menjadi responden adalah rata-rata usianya adalah kurang lebih 69 tahun pada kelompok intervensi dan 66 tahun pada kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden menurut jenis kelamin pada kelompok intervensi terbanyak dengan jenis kelamin perempuan dan untuk kelompok kontrol terbanyak dengan jenis kelamin perempuan. Sedangkan karakteristik responden menurut tingkat pendidikan pada kelompok intervensi terbanyak dengan tingkat pendidikan SD dan untuk kelompok kontrol terbanyak dengan tingkat pendidikan SD. Karakteristik responden berdasarkan usia yang menjadi responden adalah rata-rata usianya adalah kurang lebih 69 tahun pada kelompok intervensi dan 66 tahun pada kelompok kontrol. Usia menjadi penting dalam pengaruhnya terhadap hipertensi dikarenakan bahwa semakin orang bertambah dewasa atau tua akan terganggu dan mengalami perubahan di beberapa system, missal system kardiovaskuler. Rahayu (2012), resiko kejadian hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya umur, semakin bertambah umur seseorang, maka kejadian hipertensi semakin meningkat. Hal ini dianalisis terjadi karena perubahan struktur dan fungsi kardiovaskuler. Seiring bertambahnya umur, dinding ventrikel kiri dan katub

jantung akan menebal beserta elastisitas pembuluh darah berkurang. Kondisi ini yang membawa dampak peningkatan tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik.

Kedua kelompok menunjukkan jumlah jenis kelamin lebih banyak perempuan, namun secara teoritis, laki-laki lebih beresiko terkena hipertensi dikarenakan banyaknya aktifitas fisik yang akan mempengaruhi system kerja jantung. Black & Izzo (2000) dalam Rahayu (2012) menyebutkan bahwa kejadian hipertensi lebih sering menyerang laki-laki dibandingkan perempuan pada usia dibawah 55 tahun dan akan sebanding ketika menginjak usia 55-75 tahun. Tingkat pendidikan yang banyak ditemukan adalah dengan tingkat pendidikan SD, hal tersebut dapat memicu terjadinya hipertensi melewati banyak mekanisme. Orang dengan pendidikan rendah akan minimal terpapar informasi, baik informasi kesehatan maupun informasi lainnya. Sedangkan orang dengan pendidikan tinggi akan mendapatkan informasi lebih luas mengenai keadaan kesehatan, cara menanggulangi dan penetapan gaya hidup. Namun, terlepas dari masalah pendidikan rendah dan tinggi, keduanya dapat beresiko terkena hipertensi dan bahkan dapat menurunkannya dengan melihat pengalaman pribadi, lingkungan sekitar dan dari orang lain.

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi *pre* dan *post* di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang

Karakteristik	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol			
	Pre		Post		Pre		Post	
	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole	Sistole	Diastole
Mean	167	115	157	105	169	119	162	113
Std. Deviasi	1,15	1,15	1,51	3,88	1,15	1,15	1,19	2,60

Distribusi tekanan darah pada kelompok intervensi rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 167/115 mmHg dan setelah perlakuan adalah 157/105 mmHg. Sedangkan tekanan darah pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 169/119 mmHg dan setelah perlakuan adalah 162/113mmHg. Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi tekanan darah pada kelompok intervensi rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 167/115 mmHg dan setelah perlakuan adalah 157/107 mmHg. Sedangkan tekanan darah pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 169/119 mmHg dan setelah perlakuan adalah 162/113 mmHg. Kedua kelompok memiliki hubungan atau pengaruh yang erat, namun perbedaan rerata mean (penurunan tekanan darah) lebih tinggi pada kelompok intervensi, yang berarti pada kelompok intervensi yang diberikan air rebusan daun sirih lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibanding yang tidak diberikan pada kelompok kontrol. Tekanan darah baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol disebabkan karena berbagai factor antara lain faktor keturunan, usia dan gen. Jika orang tua kita mempunyai tekanan darah tinggi maka kemungkinan besar kita sebagai anak-anaknya akan mengalami pula. Selain itu, sering bertambahnya usia akan berisiko besar mengalami tekanan darah tinggi karena sifat elastis pembuluh darah mengalami siklus penyempitan di dalamnya, maka akan mengakibatkan darah meningkat.

Lansia 45-65 tahun baik pria maupun wanita akan berisiko besar mengalami tekanan darah tinggi namun yang parah pada pihak wanita. Faktor tambahan lain juga mempengaruhi tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi akan tumbuh jika mengalami stres yang tinggi. Selain itu kegemukan, kurang bergerak dan berolahraga, kebiasaan merokok dan berlebihan dalam mengkonsumsi minuman beralkohol, garam dan makanan yang mengandung lemak yang tinggi akan menyebabkan tekanan darah tinggi. Kurangi untuk mengkonsumsi makanan yang berserat dan alternatif diet yang tidak stabil dan seimbang. Stress atau

ketegangan jiwa (rasa tertekan, murung, rasa marah, dendam, rasa takut, rasa bersalah) dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung berdenyut lebih cepat serta lebih kuat, sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stress berlangsung lama, tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis. Gejala yang muncul dapat berupa hipertensi atau penyakit maag (Prasetyorini, dalam Yunus, 2015).

Tabel 4.3 Hasil Analisis Statistik Wilcoxon Test Pada Tekanan darah Pasien Hipertensi di Desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang.

Kelompok	Tekanan darah Penyakit	N	Mean	Perbedaan Rerata	p-value
Intervensi	Pre Intervensi	36	167/115	8,78/9,58	0,000
	Post Intervensi	36	157/105		
Kontrol	Pre	36	169/119	6,81/5,86	0,000
	Post	36	162/113		

Berdasar tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata perubahan pada kelompok intervensi pemberian rebusan daun sirih adalah 8,78 pada sistole dan 9,58 pada diastole berarti penurunan yang dihasilkan signifikan, dengan hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi dengan nilai *p-value*: 0,000 yang berarti terdapat pengaruh yang bermakna setelah pemberian rebusan daun sirih dengan nilai rerata tekanan darah pre adalah 167/115 dan post 157/105. Sedangkan rata-rata perubahan pada kelompok kontrol yang tidak dilakukan pemberian rebusan daun sirih adalah 6,81 pada sistole dan 5,86 pada diastole berarti penurunan yang lebih rendah dari kelompok intervensi, hasil uji Wilcoxon pada kelompok kontrol dengan nilai *p-value*: 0,000 dengan nilai rerata tekanan darah pre adalah 169/119 dan post 162/113. Walaupun kedua kelompok memiliki hubungan atau pengaruh yang erat, namun perbedaan rerata mean (penurunan tekanan darah) lebih tinggi pada kelompok intervensi, yang berarti pada kelompok intervensi yang diberikan rebusan daun sirih lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibanding yang tidak diberikan pada kelompok kontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata perubahan pada kelompok intervensi pemberian rebusan daun sirih adalah 8,78 pada sistole dan 9,58 pada diastole berarti penurunan yang dihasilkan sangat signifikan, dengan hasil uji Wilcoxon pada kelompok intervensi dengan nilai p-value: 0,000 yang berarti terdapat pengaruh yang bermakna setelah pemberian rebusan daun sirih. Hasil rerata penurunan kelompok intervensi lebih tinggi dibanding kelompok kontrol yang dengan hasil 6,81 pada systole dan 5,86 pada diastole. Kedua kelompok memiliki hubungan atau pengaruh yang erat, namun perbedaan rerata mean (penurunan tekanan darah) lebih tinggi pada kelompok intervensi, yang berarti pada kelompok intervensi yang diberikan rebusan daun sirih lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah dibanding yang tidak diberikan pada kelompok kontrol. Hasil analisis menunjukkan bahwa penurunan secara signifikan ditunjukkan pada kelompok intervensi yang diberikan perlakuan pemberian rebusan daun sirih. Keefektifan daun sirih tidak hanya mengatasi masalah hipertensi, namun berbagai macam penyakit lainnya. Amalia (2002) mengemukakan bahwa kegunaan daun sirih di lingkungan masyarakat dalam menyembuhkan beberapa penyakit seperti, hipertensi (tekanan darah tinggi) diabetes mellitus, jantung koroner, demam berdarah dengue (DBD). Berfokus pada penelitian bahwa rebusan daun sirih dapat menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi (Amalia, 2002).

Tekanan darah tinggi adalah keadaan di mana tekanan darah meningkat secara kronis dalam jangka waktu yang lama. Disebabkan karena pembuluh darah menyempit dan timbul tumpukan-tumpukan lemak serta zat-zat lain yang merugikan tubuh. Tekanan darah 120/80 mmHg dikatakan tekanan darah yang normal. Namun jika tekanan darah 140/90 mmHg atau lebih sudah didiagnosa mempunyai tekanan darah tinggi. Pembahasan mengenai pengaruh daun sirih terhadap penurunan tekanan darah juga dikemukakan oleh Susilo (2013) yang mengemukakan daun sirih (*Piper betle L* atau *Chavica aurculata Miq*) selain cantik sebagai tanaman yang eksotik juga

bermanfaat sebagai tanaman yang manjur dan berkhasiat mengobati penyakit hipertensi. Selain untuk mengobati Hipertensi daun sirih juga telah banyak digunakan orang untuk mengobati beberapa penyakit antara lain diabetes militus, hepatitis, batu ginjal, menurunkan kolesterol, mencegah stroke, asam urat, kanker, radang liver, radang prostat, radang mata, keputihan, maag, kelelahan, nyeri sendi dan memperlhalus kulit . Daun sirih merupakan obat tradisional yang sudah lama digunakan oleh masyarakat Indonesia, masyarakat biasa menggunakan daun ini untuk mengatasi hipertensi pada zaman dahulu.

Tanaman memproduksi berbagai macam bahan kimia untuk tujuan tertentu, yang disebut dengan metabolit sekunder. Metabolit sekunder tanaman merupakan bahan yang tidak esensial untuk kepentingan tanaman hidup tersebut, tetapi mempunyai fungsi untuk berkompetisi dengan makhluk hidup lainnya. Metabolit sekunder yang diproduksi tanaman bermacam-macam seperti alkaloid, trepenoid, isoprenoid, flavonoid, cyanogenic, glucoside, glucosinolate dan non protein amino acid. Alkaloid merupakan metabolit sekunder yang paling banyak di produksi tanaman, termasuk daun sirih merah. Alkaloid adalah bahan organik yang mengandung nitrogen sebagai bagian dari sistem heterosiklik. Kandungan kimia lainnya yang terdapat di daun sirih merah adalah minyak astiri hidroksikavinol, kavicol, kavibetol, allyprokatenol, karvakrol, eugenol, p-cymene, cineole, caryofelen, kadimen estragol, ter-penena dan fenil propada. Karena banyaknya kandungan zat/senyawa kimia bermanfaat ini, daun sirih memiliki manfaat yang sangat luas sebagai bahan obat tidak terkecuali untuk penurunan tekanan darah. Daun sirih mempunyai banyak manfaat dalam pengobatan tradisional, mempunyai potensi menyembuhkan berbagai jenis penyakit.

Terkait kandungan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah adalah bahwa daun sirih dapat memberikan manfaat untuk kesehatan tubuh manusia seperti dapat

memberikan anti kanker alami, antioksidan, sebagai tumbuhan anti-inflamasi anti septic, dan antidiabetik. Daun sirih dapat memberikan manfaat banyak dan besar dikarenakan tumbuhan sirih mengandung Zat (Flavonoid polifenol). Untuk pengobatan hipertensi dengan daun sirih dianjurkan untuk merebus 6 gram (5 lembar) daun sirih dengan dua gelas air. Daun sirih sering digunakan sebagai obat pada klinik herbal sebagai bahan terapi terhadap suatu penyakit, salah satunya hipertensi. Hal ini dimungkinkan relatif aman pada penderita penyakit yang tidak bisa disembuhkan dengan obat kimia atau memang sengaja dilarang menggunakan obat kimia. Sejak zaman dahulu, sirih merah sudah dipercaya sebagai tanaman yang memiliki khasiat yang tinggi, bahkan sampai ada yang mempercayai bahwa tanaman ini mempunyai nilai spiritual sehingga harus disediakan pada upacara adat. Selain banyaknya kandungan yang baik untuk kesehatan, daun sirih juga memiliki banyak manfaat untuk menyembuhkan beberapa penyakit (Susilo, 2013).

5. SIMPULAN

- 5.1 Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik responden menurut jenis kelamin pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terbanyak dengan jenis kelamin perempuan.
- 5.2 Karakteristik responden menurut tingkat pendidikan pada kelompok intervensi terbanyak dengan tingkat pendidikan SD dan untuk kelompok kontrol terbanyak dengan tingkat pendidikan SD.
- 5.3 Gambaran tekanan darah pada kelompok intervensi rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 167/115 mmHg.
- 5.4 Gambaran tekanan darah pada kelompok intervensi rata-rata tekanan darah setelah perlakuan adalah 157/105 mmHg.
- 5.5 Gambaran tekanan darah pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah sebelum perlakuan adalah 169/119 mmHg.
- 5.6 Gambaran tekanan darah pada kelompok kontrol rata-rata tekanan darah dan setelah perlakuan adalah 162/113 mmHg.

- 5.7 Terdapat pengaruh rebusan daun sirih terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di desa Pasuruhan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang dengan nilai $p\text{-value}=0,000$.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, Utiya dan Sukarmin. 2004. *Polimer*. Jakarta : Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Balitbang Kemenkes RI.
2013. *Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS*. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Connel, W. D. dan Miller, J. G. 1995. *Kimia dan Ekotoksikologi Pencemaran, Alih Bahasa; Yanti Koestori*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Dalimartha, Setiawan. 2008. *Care Your Self Hipertensi*. Jakarta: Penel lus..
- Darmojo RB, Mariono, HH (2004). *Geriatrici (Ilmu Kesehatan Usia Lanjut)*. Edisi ke-3. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Depkes. 2007. *Pengobatan Komplementer Tradisional-Alternatif*. Diunduh pada tanggal 26 April 2012 melalui <http://buk.depkes.go.id/>
- Endang, P. 2003. *Pengaruh Beberapa Tanaman Obat Tradisional Terhadap Proses Spermatogenesis dan Kualitas Spermatozoa*. Jurnal Kedokteran Yarsi, 11 (3), 67-73.
- Haryana, Iman. 2009. *Klasifikasi Hiertensi berdasarkan Joint National Committee 7 (JNC 7)*. Tersedia: <http://dokter-medis.blogspot.co.id/2009/09/klasifikasi-hipertensi.html> Dİpostkan 14 September 2009.
- Hermawan, Asep. 2005. *Penelitian Bisnis Paradigma Kuantitatif*. Jakarta: Gramedia Media Sarana Indonesia.
- Manoi, Feri. 2007. "Sirih Merah Sebagai Tanaman Multi Fungsi". *Warta Penelitian Dan Pengembangan Tanaman Industri*. Volume 13 Nomor 2. Agustus 2007

- Maryam, S. Dkk. 2010. *Asuhan Keperawatan Pada Lansia*. Jakarta: Trans Info Media
- Maryam, S, Dkk. 2010. *Posbindu lansia*. Jakarta: CV. Trans Info Media
- Maryam, S, Dkk. 2008. *Mengenal Usia Lanjut Dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nursalam. (2008). *Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika
- Potter & Perry. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, dan Praktik*. Edisi 4 volume 1. EGC. Jakarta
- Rajab, Wahyudin. (2009). *Buku Ajar Epidemimologi*. Jakarta: EGC
- Riadi, Muchlisin. 2014. *Pengertian, Jenis dan Penyebab Hipertensi*. Tersedia: <http://www.kajianpustaka.com/2016/01/pengertian-jenis-dan-penyebab-hipertensi.html>
- Smeltzer, Suzanne C. 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Vol.2* Edisi 8. Jakarta: EGC).
- Sudewo, B. 2010. *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah: Sirih Merah Pembasmi Aneka Penyakit*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Susilo, Pandji. 2013. *Obat Hipertensi*. Tersedia: <http://www.obathip.com/2013/02/obat-hipertensi-sirih-merah.html> dipostkan: Jum'at, 01 Februari 2013
- Yunus, Nur Faizin. 2015. *Hipertensi (Tekanan Darah Tinggi)*. Tersedia: <http://nurfaizinyunus.blogspot.co.id/2015/07/hipertensi-tekanan-darah-tinggi.html> dipostkan: Rabu, 01 Juli 2015
- [Http://depkes.go.id/article/view/15052700010/pelayanan-dan-peningkatan-kesehatan-usia-lanjut.html](http://depkes.go.id/article/view/15052700010/pelayanan-dan-peningkatan-kesehatan-usia-lanjut.html), 2015