



STIKES BETHESDA YAKKUM YOGYAKARTA

NASKAH PUBLIKASI

**EFEKTIFITAS ANTARA RENDAM KAKI MENGGUNAKAN REBUSAN
SERAI DENGAN JAHE TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA KARYAWAN DENGAN HIPERTENSI
DI SMP NEGERI 1 AMPEL BOYOLALI**

Tahun 2020

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan**

SEPTIANA INDAH NUGRAHENI

1402077

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN SEKOLAH TINGGI
ILMU KESEHATAN BETHESDA YAKKUM
YOGYAKARTA**

2021

NASKAH PUBLIKASI
EFEKTIFITAS ANTARA RENDAM KAKI MENGGUNAKAN REBUSAN
SERAI DENGAN JAHE TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA KARYAWAN DENGAN HIPERTENSI
DI SMP NEGERI 1 AMPEL BOYOLALI
Tahun 2020

Oleh
Septiana Indah Nugraheni
1402077

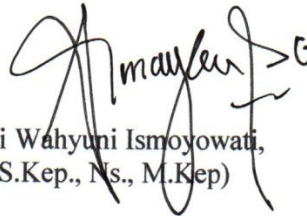
Telah melalui Sidang Skripsi pada: 14 April 2021

Penguji I



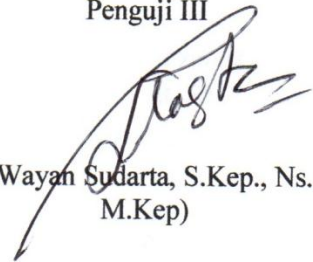
(Dwi Nugroho Heri S., S.Kep.,
Ns., M.Kep., Sp.Kep.MB.,
Ph.D.NS)

Penguji II



(Tri Wahyuni Ismoyowati,
S.Kep., Ns., M.Kep)

Penguji III



(I Wayan Sudarta, S.Kep., Ns.,
M.Kep)

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Sarjana Keperawatan



(Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS)

**EFEKTIFITAS ANTARA RENDAM KAKI MENGGUNAKAN REBUSAN
SERAI DENGAN JAHE TERHADAP TEKANAN DARAH
PADA KARYAWAN DENGAN HIPERTENSI
DI SMP NEGERI 1 AMPEL BOYOLALI
Tahun 2020**

Septiana Indah Nugraheni¹, I Wayan Sudarta²

ABSTRACT

SEPTIANA INDAH NUGRAHENI "Effectiveness of foot dryer therapy with warm a Lemongrass with Ginger to ward Blood Pressure on Employees in Hypertension at Junior High school state 1 of AmpelBoyolali 2020"

Background: Hypertension is also known as *the silent killer* because it can affect anyone, young and old. The management of hypertension is divided into two, pharmacology and non-pharmacology. One of the independent and natural supplementary therapies is foot hydrotherapy with a mixture of herbal ingredients such as ginger and lemongrass.

Purpose: to determine the effectiveness of foot dryer therapy using lemongrass with ginger on blood pressure in employees with hypertension at SMP Negeri 1 AmpelBoyolali in 2020.

Methods: Research design using *pre-experimental design, Two Group Pretest Posttest*. The study population was 42 employees with hypertension at SMP Negeri 1 Ampel. Sampling using *total sampling*. Using the statistical *paired sample T-Test*.

Results: The results of the treatment for 3 meetings on foot dryer therapy using lemongrass were obtained sig values $0.012 < 0.05$, and ginger obtained a sig value of $0.00 < 0.05$, so there is a difference between the scores *pretest* and *posttest* in the foot dryer treatment using the lemongrass and ginger.

Conclusion: **there** results of the analysis show that foot dryer therapy with ginger stew is more effective in reducing blood pressure with hypertension.

Key words: foot soak - Lemongrass - Ginger - Blood Pressure – Hypertension
xviii + page + 25 tables + 3 schemes + 15 attachments

¹Student of Bachelor of Nursing, Bethesda Yakkum Institute of Health Sciences

²Lecturer at Nursing Program, Bethesda Yakkum Institute of Health Sciences

ABSTRAK

SEPTIANA INDAH NUGRAHENI “Efektifitas Antara Rendam Kaki Menggunakan Rebusan Serai Dengan Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Karyawan Dengan Hipertensi di SMP Negeri 1 Ampel Boyolali Tahun 2020”

LatarBelakang :Hipertensi disebut juga sebagai *the silent killer* karena dapat menyerang siapa saja baik muda maupun tua. Penatalaksanaan hipertensi terbagi menjadi dua, farmakologi dan non farmakologi. Salah satu terapi komplementer secara mandiri dan bersifat alami yaitu hidroterapi kaki dengan campuran bahan herbal seperti jahe dan serai.

Tujuan :Mengetahui bagaimana efektifitas antara rendam kaki menggunakan rebusan serai dengan jahe terhadap tekanan darah pada karyawan dengan hipertensi di SMP Negeri 1 Ampel Boyolali Tahun 2020.

Metode :Desain penelitian menggunakan *Pra-eksperimendesain, Two Group Pretest Posttest*. Populasi penelitian ini adalah karyawan dengan hipertensi di SMP Negeri 1 Ampel dengan jumlah 42 orang. Pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Menggunakan uji statistic *paired sample T-Test*.

Hasil : Hasil perlakuan selama 3 kali pertemuan pada rendam kaki menggunakan rebusan serai di dapatkan nilai sig $0,012 < 0,05$, dan jahe di dapatkan nilai sig $0,00 < 0,05$ maka terdapat perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* pada perlakuan rendam kaki menggunakan rebusan serai dan jahe.

Kesimpulan :Hasil analisis menunjukan bahwa rendam kaki dengan rebusan jahe lebih efektif terhadap penurunan tekanan darah dengan hipertensi

Saran :Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan alternatif untuk membantu dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

Kata Kunci :rendam kaki – Serai – Jahe – TekananDarah – Hipertensi
xviii + hal + 25 tabel + 3 skema + 15 lampiran

¹Mahasiswa SarjanaKeperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²Dosen Prodi SarjanaKeperawatan, STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan yang mana terjadinya peningkatan tekanan darah di atas normal sistolik >140 mmHg dan diastolik 90 mmhg pada seseorang yang meningkatkan angka kesakitan dan angka kematian (Triyanto, 2014). Hipertensi dapat menimbulkan kerusakan organ tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kerusakan organ yang umum ditemui pada pasien hipertensi adalah penyakit ginjal kronis, jantung, otak, penyakit arteri perifer, dan retinopati (Armilawaty, 2007).

Penatalaksanaan hipertensi di kelompokkan dalam terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi non farmakologis merupakan terapi tanpa menggunakan agen obat dalam proses terapinya, seperti olahraga teratur, pembatasan asupan garam, dan penurunan berat badan sedangkan terapi farmakologis merupakan terapi menggunakan obat-obatan anti hipertensi maupun pengobatan secara herbal. Pemanfaatan herbal untuk saat ini sangat dibutuhkan dan perlu pengembangan mengingat semakin meningkatnya biaya pengobatan. Merendam kaki dengan air hangat dapat merangsang saraf yang ada di kaki untuk bekerja dan berfungsi mendilatasi pembuluh darah serta memperlancar peredaran darah (Asan *et al*, 2016)

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh penulis pada tanggal 8 Juli 2019 di SMP Negeri 1 Ampel, data secara umum yang didapatkan jumlah karyawan yang terkena hipertensi sebanyak 42 orang dari keseluruhan karyawan sebanyak 56 orang. Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap 10 karyawan yang mengalami hipertensi mengatakan bahwa belum mengetahui dan melakukan terapi farmakologi atau nonfarmakologi untuk mengatasi tekanan darah tinggi yang dialami.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian rancangan *Pra-eksperimen desain*, tipe *Two Group Pretest Posttest*, melibatkan 42 responden dengan teknik pengambilan sampel *total sampling*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 -19 Desember 2020 di SMP Negeri 1 Ampel. Perlakuan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai dan rendam kaki menggunakan rebusan jahe dilakukan selama tiga hari. Pengukuran tekanan darah dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah dilakukannya intervensi, pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital yang telah di kalibrasi. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan metode uji *One sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Untuk mengetahui apakah distribusi data tersebut normal atau tidak

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

a. Analisis Univariat

1) Karakteristik Responden

Tabel 1
Karakteristik Responden

Perlakuan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Rebusan Jahe			Perlakuan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Rebusan Serai		
Usia	Frekuensi	Persentase (10%)	Usia	Frekuensi	Persentase (10%)
30-39 tahun	4	19,04	30-39 tahun	2	9,52
40-49 tahun	6	28,57	40-49 tahun	3	14,28
50-59 tahun	9	42,85	50-59 tahun	14	66,66
≥ 60 tahun	2	9,52	≥ 60 tahun	2	9,52
Jumlah	21	100,00	Jumlah	21	100,00
Pendidikan	Frekuensi	Persentase (10%)	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (10%)
SMA	2	9,52	SMA	2	9,52
D3	0	0,00	D3	4	19,04
Sarjana	19	90,47	Sarjana	13	61,90
Jumlah	21	100,00	Jumlah	21	100,00
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (10%)	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (10%)
Laki-laki	16	76,19	Laki-laki	9	42,85
Perempuan	5	23,80	Perempuan	12	57,14
Jumlah	21	100,00	Jumlah	21	100,00
Penggunaan Obat	Frekuensi	Persentase (10%)	Penggunaan Obat	Frekuensi	Persentase (10%)
Ya	5	23,80	Ya	6	28,57
Tidak	16	76,19	Tidak	15	71,42
Jumlah	21	100,00	Jumlah	21	100,00

Sumber : Data Primer, 2020

2) Gambaran Nilai Rata-rata MAP sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe dan serai

Tabel 2
Nilai Mean MAP sebelum dan Sesudah dilakukan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Rebusan Jahe dan Serai Karyawan SMP Negeri 1 Ampel Boyolali

Responden	Mean MAP Pre rendam jahe	Mean MAP post Rendam jahe	Responden	Mean MAP Pre Rendam Serai	Mean MAP Post rendam Serai
1	107	105	22	103	102
2	101	101	23	112	112
3	106	103	24	103	103
4	106	104	25	109	109
5	128	123	26	110	109
6	109	107	27	105	105

7	115	111	28	105	105
8	108	106	29	110	110
9	108	107	30	106	106
10	109	106	31	103	103
11	104	103	32	114	114
12	106	108	33	108	108
13	110	109	34	108	107
14	107	105	35	109	108
15	107	106	36	106	106
16	105	105	37	105	104
17	106	105	38	110	109
18	112	110	39	108	108
19	106	104	40	104	105
20	104	103	41	104	103
21	107	104	42	104	102

Sumber : Data Primer, 2020

Analisis : Tabel 2 menunjukkan bahwa 21 responden sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe rata-rata nilai MAP 108, nilai tengah 107, nilai rata-rata MAP terbanyak 101. 21 responden sesudah dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe rata-rata nilai MAP (mean) sebesar 106, nilai tengah (median) 105, nilai rata-rata MAP terbanyak (modus) 101. Dari 21 responden sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai rata-rata nilai MAP (mean) sebesar 107, nilai tengah (median) 106, MAP terbanyak (modus) 103. 21 responden sesudah dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai rata-rata nilai MAP (mean) sebesar 106, nilai tengah (median) 106, MAP terbanyak (modus) 102.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan statistik non parametris *One Kolmogorov-Smirnov* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4
Hasil Uji Normalitas
One-Sample Komogrov-Smirnov Test

	Pre Jahe	Post jahe	Pre serai	Post serai	
N	21	21	21	21	
Normal parameter	Mean	18,1429	106,4286	106,9524	106,5714
	Std.Deviation	5,40635	4,52296	3,16980	3,27981
Kolmogorov Smirnov Z		1,130	,970	,731	,516
Asym. Sig. (2-tailed)		,156	,304	,659	,953

Sumber : Data Diolah, 2020

Analisis : Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai sig sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe sebesar $0,156 > 0,05$, nilai sig sesudah dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe sebesar $0,304 > 0,05$, nilai sig sebelum dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai sebesar $0,659 > 0,05$, dan nilai sig sesudah dilakukan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai sebesar $0,953 > 0,05$. Data tersebut menunjukkan bahwa data terdistribusi normal.

c. Uji Bivariat

Uji bivariat pada penelitian ini memakai paired *t-test*, apabila didapatkan nilai sig $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan efektifitas antara rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe dan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai terhadap tekanan darah (MAP) pada karyawan SMP Negeri 1 Ampel Boyolali

Tabel 4
Hasil Uji Paired SampelT Test

		Paired Differences			t	df	Sig. (2 tailed)
		Mean	St. deviation	Std. Error Mean			
Pair 1	Pre jahe- Post jahe	1,71429	1,48805	,32472	5,279	20	,000
Pair 2	pre serai- Post serai	,38095	,00904	,14600	2,609	20	,017

Sumber : Data Primer, 2020

Analisis : Tabel 4 menunjukkan bahwa hasil skor *pretest* ke *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe didapatkan bahwa harga sig adalah 0,000 atau $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe. Dengan kata lain terjadi penurunan skor yang signifikan dari *pretest* ke *posttest* pada perlakuan rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe. Sedangkan harga sig pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan serai adalah 0,017 atau $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan serai. Dengan kata lain terjadi penurunan skor yang signifikan dari *pretest* ke *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan serai.

Analisis *Independent sampel t-test*, apabila didapatkan nilai $\text{sig} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan efektifitas antara rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe dan rendam kaki air hangat dengan rebusan serai

Tabel 6
Hasil Independent Samples Test penurunan rata-rata MAP

		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
PENURUNAN RATA2MAP	Rendam kaki Jahe	.000	1.24905	.26385
	Rendam kaki serai	.012	56001	.12220

Analisis : Tabel 6 menunjukkan bahwa hasil skor penurunan rata – rata MAP intervensi rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe didapatkan bahwa nilai $\text{sig} 0,000$ atau $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sedangkan hasil skor penurunan rata – rata MAP intervensi rendam kaki air hangat dengan rebusan serai didapatkan bahwa nilai $\text{sig} 0,012$ atau $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2. Pembahasan

a. Karakteristik Responden

1) Usia Responden

Hasil yang didapatkan bahwa peneliti bahwa mayoritas responden berusia 50-59 tahun. Peneliti berasumsi bahwa tekanan darah akan meningkat seiring dengan peningkatan usia, hal ini berhubungan dengan berkurangnya elastisitas pembuluh darah arteri. Hal tersebut sependapat dengan Prasetyaningrum (2014), bahwa faktor usia dapat berpengaruh terhadap hipertensi dimana dengan semakin bertambahnya usia perubahan alamiah dalam tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon dapat meningkatkan resiko hipertensi yang lebih tinggi. Kehilangan elastisitas atau kelenturan arteri serta tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia.

2) Pendidikan Responden

Hasil yang didapatkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan sarjana. Peneliti berasumsi bahwa tingkat pendidikan tidak mempengaruhi kejadian hipertensi. Hasil analisis tersebut tidak sejalan dengan penelitian Anggara (2013), bahwa didapatkan prevalensi hipertensi cenderung lebih tinggi pada kelompok pendidikan lebih rendah kemungkinan akibat ketidaktahuan tentang

pola makan yang baik. Akan tetapi pada penelitian ini pendidikan tidak berkaitan dengan drajat hipetensi di SMP N 1 Ampel.

3) Jenis Kelamin Responden

Hasil yang didapatkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 76,19%. Peneliti berasumsi bahwa jenis kelamin berpengaruh pada terjadinya hipertensi, dimana pria lebih banyak pria yang menderita hipertensi daripada wanita dengan rasio sekitar 2,29 mmHg pada peningkatan sistolik. Menurut Prasetyaningrum (2014) pria memiliki tekanan darah sistolik dan diastolik yang tinggi dibanding wanita pada semua suku.

b. Uji Paired Sampel T Test

1) Efektifitas Nilai Rata-Rata Tekanan Darah (MAP) Sebelum (*Pre*) Dan Sesudah (*Post*) Dilakukan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Rebusan Jahe

Analisis *paired sampel t test* menunjukkan hasil skor *pretest* ke *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe didapatkan bahwa harga *sig* adalah 0,000 atau $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan skor yang signifikan dari *pretest* ke *posttest* pada perlakuan rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe.

Rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe merupakan salah satu terapi komplementer dengan menggunakan media air hangat yang dicampur dengan rempah alami yaitu jahe yang dapat menimbulkan respon sistemik terjadi melalui mekanisme vasodilatasi pada pembuluh darah (Hariana, 2013) Dalam 10 gram jahe segar terdapat 2,5 % minyak atsiri yang memiliki efek farmakologis salah satunya sebagai pelancar siklus darah dan komponen bioaktif yaitu gingerol yang memberikan manfaat menurunkan tekanan darah, memberikan rasa pedas yang bersifat hangat dan merangsang peningkatan konsentrasi pelepasan hormon adrenalin dalam tubuh yang memperlebar pembuluh darah sehingga darah mengalir lebih cepat dan lancar, serta memperingan kerja jantung untuk memompa darah. (Muawarnah, 2017).

Penelitian yang dilakukan tentang rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Reni,

Yolandari (2016) yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh terapi rendam kaki air hangat dengan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

2) Efektifitas Nilai Rata-Rata Tekanan Darah (MAP) Sebelum (*Pre*) Dan Sesudah (*Post*) Dilakukan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Rebusan Serai

Analisis *paired sampel t test* menunjukkan bahwa hasil harga *sig* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan serai adalah 0,017 atau $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada perbedaan yang signifikan antara skor *pretest* dan *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan serai. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan skor yang signifikan dari *pretest* ke *posttest* pada perlakuan sebelum dan sesudah rendam kaki air hangat dengan rebusan serai.

Rendam kaki air hangat dengan rebusan serai merupakan salah satu terapi komplementer dengan menggunakan media air hangat yang dicampur dengan rempah alami yaitu serai yang dapat menimbulkan respon sistemik terjadi melalui mekanisme vasodilatasi pada pembuluh darah (Wulandari, 2015) Dalam 10 gram serai segar terdapat 0,25 % minyak atsiri yang memiliki efek farmakologis salah satunya sebagai pelancar siklus darah dan kandungan fitonutrien yang dapat meningkatkan sirkulasi darah sehingga memberikan manfaat menurunkan tekanan darah, memberikan rasa hangat dan memiliki potensi sebagai penghambat enzim ACE pemicu hipertensi (Savitri, A, 2016) kandungan fitonutrien memiliki efek inhibisi terhadap aktivitas angiotensin-converting enzyme (ACE) yang menyebabkan pembentukan angiotensin II dari angiotensin I berkurang sehingga terjadi vasodilatasi, kemudian penurunan curah jantung dan akhirnya tekanan darah menurun (Alva, Elisabet, 2019)

Penelitian yang dilakukan tentang rendam kaki air hangat dengan rebusan serai sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2015) yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh pemberian rendam kaki air hangat dengan campuran serai pada penurunan tekanan darah penderita hipertensi. Serai memiliki manfaat sebagai anti radang, menghilangkan rasa sakit dan melancarkan sirkulasi darah. Kandungan minyak atsiri pada serai memiliki rasa pedas dan hangat.

3) **Perbedaan Efektifitas Nilai Rata-Rata Tekanan Darah (MAP) Sebelum (Pre) Dan Sesudah (Post) Dilakukan Rendam Kaki Air Hangat Dengan Rebusan Jahe dan Rebusan Serai**

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan perubahan tekanan darah pada kelompok rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe dan rebusan serai. Berdasarkan analisis *Independent sampel t-test* menunjukkan bahwa hasil *p value* rata-rata tekanan darah (MAP) pada rendam kaki dengan rebusan serai adalah $0,012 < 0,05$. Sedangkan hasil analisis *Independent sampel t-test* nilai *p value* rata-rata tekanan darah (MAP) pada rendam kaki dengan rebusan Jahe adalah $0,000 < 0,05$.

Menurut Savitri, A (2016) dalam 10 gram serai segar terdapat 0,25% minyak atsiri yang memiliki efek sebagai pelancar siklus darah dan kandungan fitonutrien yang dapat meningkatkan sirkulasi darah. Sedangkan dalam 10 gram jahe terdapat 2,5% minyak atsiri yang memiliki efek sebagai pelancar darah dan komponen bioaktif yaitu gingerol yang dapat memperlebar pembuluh darah sehingga mengalir lebih lancar dan cepat (Muawarnah, 2017) maka dari hasil penghitungan statistik dan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa rendam kaki air hangat dengan rebusan jahe lebih efektif menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan kelompok rendam kaki air hangat dengan rebusan serai.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Bayu, Sucipto (2018) yaitu terdapat efektifitas rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah ada pasien dengan hipertensi di Puskesmas Cempaka Putih Jakarta Pusat dengan jumlah 29 responden. Merendam kaki pada air jahe hangat akan memberikan efek relaksasi, menurunkan rasa nyeri, meningkatkan kemampuan alat gerak, air hangat akan menyebabkan dilatasi pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot dan meningkatkan permeabilitas (Sutarni, 2016)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan tentang penelitian dengan judul “Efektifitas Antara Rendam Kaki Menggunakan Rebusan Serai Dengan Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Karyawan dengan Hipertensi Di Smp Negeri 1 Ampel Boyolali Tahun 2020” maka dapat diambil kesimpulan bahwa Rendam

kaki menggunakan rebusan jahe dengan *p value* $0,000 < 0,05$ lebih efektif dibandingkan dengan rendam kaki menggunakan rebusan serai dengan *p value* $0,012 < 0,05$ untuk menurunkan tekanan darah pada karyawan dengan hipertensi.

SARAN

Saran dari peneliti berdasarkan penelitian ini, antara lain:

1. Bagi Institusi STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta
Peneliti berharap tenaga pendidikan keperawatan bias mengembangkan pengetahuan mahasiswa tentang terapi komplementer.
2. Bagi Penderita Hipertensi
Peneliti berharap penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai manfaat ekstrak rumput laut sebagai terapi alternatif dalam menurunkan tekanan darah.
3. Bagi Peneliti Lain
Peneliti berharap penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan untuk dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan metode penelitian lain seperti *true eksperimen* sehingga pengaruh variable pengganggu dapat diminimalisir.

UCAPAN TERIMAKASIH

1. Ibu Vivi Retno Intening, S.Kep., Ns., selaku Ketua STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta.
2. Ibu Ethic Palupi, S.Kep., Ns., MNS selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan.
3. Bapak I Wayan Sudharta S.Kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan demi kelancaran penyusunan skripsi.
4. Bapak Dwi Nugroho Heri S, S.Kep, Ns, M.Kep, Sp.Kep.MB., Ph.D.NS selaku penguji I yang telah memberikan bimbingan dan masukan demi kelancaran penyusunan skripsi
5. Ibu Tri Wahyuni Ismayawati, S.Kep. Ns., M.Kep selaku penguji II yang telah memberikan bimbingan dan masukan demi kelancaran penyusunan skripsi
6. Kepala sekolah dan seluruh karyawan SMP Negeri 1 Ampel yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan skripsi.
7. Pihak perpustakaan STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta yang telah banyak membantu memberikan referensi buku.
8. Semua pihak yang telah membantu kelancaran skripsi ini yang tidak bisa peneliti sebutkan satu per satu. Terimakasih atas segala dukungan dan doa yang sudah diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Asan, Yasinta. 2016. *Perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah terapi rendam kaki air hangat pada lansia di UPT Panti Sosial Penyatuan Lanjut Usia Budi Agung Kupang*. Jurnal keperawatan Kupang 2016
2. Asriwati. 2017. *Fisika Kesehatan Dalam Keperawatan*. Edisi 5. Yogyakarta: Deepublish
3. Dharma, Kusuma Kelana. 2011. *Metodologi Penelitian Keperawatan : Panduan. Melaksanakan dan Menerapkan Hasil Penelitian*. Jakarta : Trans InfoMedia
4. Fathona, D., C, Hany, W. 2011. *Kandungan Gingerol dan Shoganol Intensitas Kepedasan dan Penerimaan Panelis terhadap Oleoresin Jahe Gajah (Gingiber Officinale Vor Roscoe) Jahe Emprit (Zingiber Rubrum)*. Institut pertanian Bogor
5. Garnadi. 2012. *Hidup Nyaman Dengan Hipertensi*. Jakarta : Argo Media Pustaka
6. Hutajulu, H.E. 2017. *Perubahan tekanan darah sebagai respon terhadap hidroterapi rendam kaki dengan air hangat pada wanita dewasa hipertensi tahap I*. Jurnal Skolastik Keperawatan
7. Muawanah, S. 2017. *Pengaruh ekstra jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Rw03 Kelurahan Tembalang*. Jurnal nursing studies
8. Nurrahmadani. 2016. *Efektifitas pemberian rendam kaki air jahe hangat terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi dip anti wreda pucang gading semarang*. Jurnal keperawatan