

# Kombinasi Rebusan Jahe dan Madu Menurunkan Tekanan Darah pada Lansia dengan Hipertensi

Hendri Heriyanto<sup>1</sup>, Bayu Adhi Nugraha<sup>2</sup>, Efrizon Hariadi<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup> Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

\*hendriasik79@gmail.com

## Abstract

*Hypertension is a non-communicable disease. Hypertension is one of the world's health concerns, especially in developing countries because it is the highest cause of death in the world. Based on data from WHO, 26.4% or 972 million people on earth have hypertension. This study aimed to determine the effect of ginger and honey decoction to reduce blood pressure in the elderly with hypertension. The research design is a quasi-experimental pre-post test with control group design. To find the sample used random technique. The number of respondents were 44 people in each intervention and control group totaling 22 people. The treatment was given a combination of ginger boiled water plus honey therapy, while the control group was given ginger boiled water with a frequency of giving once a day with a duration of 5 consecutive days. With the pre-measured initial blood pressure stage before being given treatment and post blood pressure was measured again after being given treatment. The data collection instrument used OneMed brand mercury tension meter and a questionnaire. Statistical test results using the Mann-Whitney systolic blood pressure  $p$  value 0.000 ( $p$  value  $\leq \alpha$  0.05) diastolic blood pressure  $p$  value 0.000 ( $p$  value  $\leq \alpha$  0.05). There is an effect of intervention by giving ginger and honey boiled water therapy to reduce blood pressure in elderly hypertensives.*

**Keywords:** Hypertension, Ginger, Honey, Elderly

## Abstrak

Hipertensi adalah salah satu penyakit tidak menular. Hipertensi menjadi salah satu perhatian kesehatan dunia khususnya di negara berkembang karena menjadi penyebab kematian yang paling tinggi di dunia. Berdasarkan data WHO 26,4% atau 972 juta orang di bumi mengalami hipertensi. Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh rebusan jahe dan madu untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Desain penelitian yaitu quasi eksperimen *pre- post test with kontrol group design*. Teknik sampling yang digunakan adalah random sampling. Jumlah responden 44 orang masing-masing kelompok intervensi dan kontrol berjumlah 22 orang perlakuan yang diberikan adalah kombinasi pemberian terapi air rebusan jahe ditambah madu sedangkan untuk kelompok kontrol diberikan rebusan air jahe dengan frekuensi pemberian satu kali dalam sehari dengan durasi 5 hari berturut. Dengan tahapan *pre* diukur tekanan darah awal sebelum diberikan perlakuan dan *post* tekanan darah diukur kembali setelah diberikan perlakuan. Instrumen pengumpulan data menggunakan tensi meter air raksa merk *OneMed* dan kuisioner. Hasil uji statistik menggunakan *mann - whitney* tekanan darah sistolik nilai  $p$  value 0,000 ( $p$  value  $\leq \alpha$  0,05) tekanan darah diastolik nilai  $p$  value 0,000 ( $p$  value  $\leq \alpha$  0,05). Ada pengaruh intervensi pemberian terapi rebusan air jahe dan madu untuk penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi.

**Kata Kunci :** Hipertensi, Jahe, Madu, Lansia

---

*Jurnal Keperawatan Raflesia*, Volume 4 Nomor 2, Nov 2022

ISSN: (p) 2656-6222, (e) 2657-1595 DOI 10.33088/jkr.v4i2.817

Available online: <https://jurnal.poltekkes-kemenkes-bengkulu.ac.id/index.php/jkr>

## PENDAHULUAN

Hipertensi secara signifikan meningkatkan risiko penyakit jantung, otak dan ginjal, dan merupakan salah satu penyebab utama kematian dan penyakit di seluruh dunia (World Health Organization, 2021). Hipertensi merupakan fokus pusat perhatian kesehatan dunia, khususnya di negara yang berkembang karena menjadi pemicu kematian yang paling signifikan di seluruh dunia. Kematian bisa disebabkan karena akibat komplikasi hipertensi yang tidak terkontrol seperti gagal ginjal, gagal jantung, dan stroke. *Propotional mortality rate* akibat hipertensi yang ada diseluruh dunia berada diangka 13% atau 8 juta kematian setiap tahunnya (Mahmood *et al.*, 2017). Menurut WHO diperkirakan 1,13 miliar klien hipertensi, hanya satu berbanding lima penderita yang bisa mengendalikannya.

Faktor meningkatnya prevelensi hipertensi di negara berpenghasilan rendah dan menengah adalah diet yang tidak sehat terutama kelebihan natrium dan kekurangan kalium, aktifitas fisik, serta mengkonsumsi alkohol (WHO, 2020). *America Society of Hypertension* (ASH) berpendapat bahwa hipertensi adalah gabungan gejala kardiovaskuler yang secara terus-menerus yang disebabkan oleh kondisi lain yang lebih kompleks serta saling berhubungan, WHO menyebut hipertensi adalah tekanan darah sistolik yang lebih dari 160 mmHg dan tekanan diastolik lebih dari 95 mmHg. Sedangkan bagi *Joint National Comitte* hipertensi merupakan tekanan pada darah yang diatas 140/90 mmHg (Chobanian *et al.*, 2017). Hasil Riskesdas tahun 2018 menunjukkan di Indonesia bahwa hipertensi untuk pria 31,3% dan wanita 36,9%. Pravelensi hipertensi untuk Provinsi

Bengkulu yaitu sebesar 8,36% (Kemenkes, 2018). Menurut Riskesdas Provinsi Bengkulu pada tahun 2018 jumlah klien hipertensi mencapai 11.373 jiwa dengan prevalensi hipertensi tertinggi di Kabupaten Bengkulu Utara sebesar 34.67% dan yang terendah Kabupaten. Bengkulu Selatan sebesar 21,62% sedangkan di Kota Bengkulu sebesar 25,10% (Riskesdas Bengkulu, 2018). Menurut hasil wawancara dengan salah satu pegawai puskesmas bagian tata usaha penyebab utama tingginya hipertensi di Puskesmas Sawah Lebar disebabkan dari kebiasaan pola makan masyarakat, gaya hidup, dan faktor keturunan.

Terapi yang dapat dilakukan pada kasus hipertensi ada dua yakni terapi farmakologi dan non farmakologi. Adapun pemberian farmakologi yakni terapi dilakukan dengan pemberian medikasi seperti obat – obatan antihipertensi. Seperti penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE), diuretik, vasodilatator, beta blocker (Mancia *et al.*, 2013). Pengobatan hipertensi dengan terapi farmakologi bisa menyebabkan dampak seperti buang air kecil, lemas, mengidam, detak jantung tidak normal, sakit kepala, pusing, mual, gangguan pencernaan, dan kaki bengkak (Kristanti, 2015). Contoh terapi non farmakologi yang bisa menurunkan hipertensi adalah terapi rebusan jahe, karena banyak mengandung Glingerol yaitu senyawa yang bersifat kimia dimana berfungsi untuk menutup viltase-saluran kalsium dalam sel pembuluh darah akan terjadi vasokontruksi pembuluh di darah dimana dapat menurunkan kontraksi pada otot polos dinding arteri sehingga menyebabkan penyusutan tekanan pada darah (Nadia, 2020). Selain itu kandungan kalium di dalam jahe

berfungsi untuk memperlambat pelepasan renin Angiotensin bisa menambah ekskresi air dan natrium sehingga akan menyusut dan terjadilah hipotensi (Braga, 2019). Asal jahe dari Asia Pasifik kemudian tersebar dari India hingga Cina. Di Indonesia ada beberapa daerah yang menjadi pusat jahe yaitu Jawa Timur, Bengkulu, Jawa Barat, Sumatera Utara, dan Jawa Tengah. Jahe sudah digunakan sebagai bahan obat berbagai penyakit yaitu hepatoprotetik, gout rheumatoid arthritis, hipoglikemi, osteoarthritis, migrain, penyakit pada sistem gastrointestinal, dan kardiovaskuler (Setiawan, 2015).

Tidak hanya jahe banyak terapi herbal yang bisa digunakan untuk menurunkan tekanan darah seperti. Madu adalah cairan nektar yang terdapat di dalam bunga yang telah mengalami proses secara alami oleh lebah sehingga menjadi cairan manis yang terdapat kandungan komponen fenolat seperti flavanoid, gula, enzim, protein, mineral, dan vitamin (Arawwawala & Hewagegana, 2017). Banyak manfaat yang dimiliki madu seperti tidak menimbulkan efek samping bagi tubuh, regulasi glikemik, antioksidan, menaikkan respon sistem pada imun, antimikroba, memberikan efek hipotensi pada tekanan darah (Ajibola *et al.*, 2012). Mengonsumsi madu bisa memberikan efek yang bisa menurunkan hipertensi dengan cara memberikan 20 ml madu serta diukur tekanan darah ketika 15 menit, 30 menit, serta 60 menit sesudah diberi madu (Aluko, 2013). Sejalan dengan penelitian Aini (2018) yang juga menyebutkan mengonsumsi madu sebanyak 20 ml dan tekanan darah per 15 menit, 30 menit dapat menurunkan tekanan darah.

## METODE

Penelitian ini telah melalui kaji etik dari komite etik Poltekkes Kemenkes Bengkulu dengan nomor SK No.KEPK/137/05/2022. Pada penelitian ini memakai metode *quasi experiment* dengan pendekatan *pre* dan *post with kontrol group*. Penelitian dilakukan mulai dari bulan Mei – Juni tahun 2022 dengan lokasi peneliti di wilayah kerja puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu. Populasi penelitian ini yaitu seluruh lansia yang mengalami hipertensi yang ada di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu lansia dengan hipertensi yang tercatat pada data bulan Januari tahun 2020 sampai dengan bulan November tahun 2021 sebanyak 610 orang dengan 295 lansia laki-laki dan 315 lansia perempuan. Sample minimal pada penelitian ini untuk setiap kelompok sebanyak 22 orang. Teknik untuk pengambilan responden atau sampel yang dipakai yaitu teknik *non probability sampling* dengan cara *random sample* artinya responden yang dipakai yaitu responden yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Untuk kriteria inklusi meliputi responden berumur 60-65 tahun, mengonsumsi obat antihipertensi secara teratur, dalam kondisi psikis yang tenang, dapat berkomunikasi secara verbal yang aktif. Kriteria eksklusi yaitu menderita diabetes, menderita gagal ginjal, alergi terhadap jahe, alergi terhadap madu, terputus terapi obat antihipertensi.

*Pre* penelitian dilakukan pada tanggal 19 Mei dan *post* pada tanggal 8 Juni untuk kelompok intervensi dengan diberikan rebusan air jahe yang dibuat dari 4 gram jahe di potong kecil-kecil dan direbus dengan 200 cc air selama  $\pm 15$  menit, kemudian disaring sebanyak 100 cc pada

suhu 37°C ditambahkan madu sebanyak 30ml (2 sendok makan) yang dilakukan pada pagi atau malam hari sebanyak satu kali dalam waktu 5 hari berturut-turut. Diberikan dengan rentang jarak waktu  $\pm 8$  jam setelah atau sebelum klien meminum obat hipertensi. Data diinput dengan program komputer, dianalisis secara univariat dengan menggunakan *Shapiro wilk* didapatkan hasil data berdistribusi tidak normal dan bivariat menggunakan *Wilcoxon* dan *independent T-test* pada perbedaan tekanan darah rata-rata.

## HASIL

### 1. Karakteristik Lansia Dengan Hipertensi

**Tabel 1. Karakteristik Lansia dengan Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan, dan Berat Badan (n=44)**

Variable	Kelompok		P Value
	Intervensi	Kontrol	
Jenis Kelamin			
Laki-Laki	10 (45.5%)	17 (77.3)	0.063
Perempuan	12 (54.5%)	5 (22.7)	
Usia			
Mean	61.68	61.86	0.637
Standar deviasi	1.393	1.246	
Pendidikan			
SD	13 (59.1%)	11 (50%)	0.351
SMP	5 (22.7%)	4 (18.2%)	
SMA	4 (18.2%)	4 (18.2%)	
Perguruan Tinggi	0 (0%)	3 (13.6%)	
Berat Badan			
Mean	62.00	64.23	0.051
Standar deviasi	5.185	3.903	

Tabel 1 menggambarkan karakteristik jenis kelamin terbanyak menurut kelompok

intervensi yaitu sebagian besar perempuan 54.5% dan kelompok kontrol jenis kelamin sebagian besar laki-laki 77.3%. Usia responden berada pada rentang 60 – 64 tahun. Pendidikan responden kelompok intervensi adalah sebagian besar pendidikan SD 59.1% dan kelompok kontrol terbesar pendidikan SD 50%. Berat badan responden berada pada rentang 55 – 76 kilogram.

### 2. Gambaran Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi dan Kesetaraan

**Tabel 2. Tekanan Darah Sebelum Diberikan Intervensi dan Kesetaraan (n=44)**

Variabel	Kelompok		P Value antar kelompok
	Intervensi (n-22) Mean (SD)	Kontrol (n-22) Mean (SD)	
Sistolik			
Sebelum	164.23	166.36	0.041*
Intervensi	(16.405)	(11.770)	
Setelah	149.50	158.32	0.000**
Intervensi	(15.874)	(11.606)	
P Value dalam kelompok	0.000**	0.000**	
Diastolik			
Sebelum	100.00	101.36	0.001*
Intervensi	(7.559)	(7.743)	
Setelah	87.55	95.86	0.000**
Intervensi	(7.353)	(7.337)	
P Value dalam kelompok	0.000**	0.000**	

Tabel 2. menunjukkan tekanan darah sistolik responden kelompok intervensi rata-rata sebesar 164.23. Nilai rata-rata untuk tekanan darah sistolik responden kelompok kontrol sebesar 166.36. Tekanan darah diastolik responden kelompok intervensi rata-rata bernilai sebesar 100.

Nilai rata-rata untuk tekanan darah diastolik responden pada kelompok kontrol 101.36.

**Tabel 3. Tekanan Darah Setelah Diberikan Intervensi dan Kesetaraan (n=44)**

Variable	Kelompok		P Value
	Intervensi	Kontrol	
Tekanan Darah Sistolik			
Mean	149.50	158.32	0.041*
Standar deviasi	15.874	11.606	
Tekanan Darah Diastolik			
Mean	87.55	95.86	0.001*
Standar deviasi	7.353	7.337	

Tabel 3. menunjukkan tekanan untuk darah sistolik responden kelompok perlakuan bernilai 149.50. Rata-rata untuk tekanan darah sistolik responden kelompok kontrol bernilai 158.32. Rata-rata untuk tekanan darah diastolik responden kelompok perlakuan bernilai 87.55. Rata-rata tekanan darah diastolik responden untuk kelompok kontrol yaitu 95.86.

### 3. Perbedaan Rata-rata Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik

**Tabel 4. Perbedaan untuk rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Intervensi (n=44)**

Variabel	Kelompok		P Value antar kelompok
	Intervensi (n-22)	Kontrol (n-22)	
Tekanan Darah	Mean (SD)	Mean (SD)	
Sistolik Sebelum Intervensi	164.23 (16.405)	166.36 (11.770)	0.041*
Setelah Intervensi	149.50 (15.874)	158.32 (11.606)	
P Value dalam kelompok	0.000**	0.000**	
Diastolik Sebelum Intervensi	100.00 (7.559)	101.36 (7.743)	0.001*
Setelah Intervensi	87.55 (7.353)	95.86 (7.337)	
P Value dalam kelompok	0.000**	0.000**	

Tabel 4. menggambarkan bahwa nilai rata-rata untuk tekanan darah sistolik kelompok intervensi sebelum diberikan terapi 164.23 (16.405) sedangkan kelompok kontrol dengan rata-rata tekanan darah sistolik bernilai 166.36 (11.770). Rata-rata tekanan darah sebelum intervensi tekanan darah diastolik kelompok intervensi 100.00 (7.559) sedangkan kelompok kontrol dengan rata-rata tekanan darah diastolik 101.36 (7.743). Setelah diberikan intervensi didapatkan tekanan darah menurun pada kelompok perlakuan dengan rata-rata untuk tekanan darah sistolik 149.50 (15.874) dengan penurunan terjadi sebesar 14.73, sedangkan tekanan darah sistolik pada kelompok kontrol menurun dengan rata-rata 166.36 (11.770) dengan penurunan terjadi

sebesar 8.04. Kelompok intervensi dengan rata-rata tekanan darah diastolik 87.55 (7.353) dengan penurunan terjadi sebesar 12.45 sedangkan tekanan darah diastolik pada kelompok kontrol menurun dengan rata-rata 95.86 (7.337) dengan penurunan terjadi sebesar 5.5. Jika dilihat pengaruh untuk masing-masing kelompok, dengan menggunakan *wilcoxon* maka hasil uji menunjukkan nilai *p value* dalam kelompok intervensi yaitu 0,000 ( $p \text{ value} \leq \alpha 0,05$ ) sehingga terdapat perbedaan pada rata-rata tekanan darah sistolik dan sebelum serta sesudah dilakukan terapi. Dan untuk kelompok kontrol menunjukkan nilai *p value* sebesar 0.000 ( $p \text{ value} \leq \alpha 0,05$ ) sehingga menunjukkan ada perbedaan nilai rata-rata tekanan darah sistolik dan sebelum serta sesudah diberikan terapi. Jika dibandingkan antara dua kelompok berdasarkan hasil uji statistik *man whitney* menunjukkan nilai *p value* 0.043 ( $p \text{ value} > 0,05$ ) menunjukkan terdapat perbedaan nilai untuk rata-rata pada tekanan darah sistolik antar kelompok sesudah dilakukan terapi. Hasil uji statistik *man whitney* menunjukkan nilai *p value* 0.001 ( $p \text{ value} > 0,05$ ) sehingga menunjukkan ada perbedaan nilai untuk rata-rata tekanan darah diastolik antar kelompok setelah dilakukan terapi.

#### 4. Perbedaan Selisih Rata-rata Tekanan Darah

**Tabel 5. Perbedaan Selisih untuk Rata-Rata Tekanan Darah Sebelum dan Setelah Intervensi (n=44)**

Variabel	Mean (SD)	U	<i>P value</i>
Tekanan Darah			
Tekanan Darah sistolik			
Intervensi	14.72 (2.548)	19.000	0.000*
Kontrol	8.04 (2.645)		
Tekanan Darah Diastolik			
Intervensi	12.45 (2.132)	8.500	0.000*
Kontrol	5.50 (2.198)		

Tabel 5. menggambarkan setelah diberikan intervensi didapatkan perbedaan atau selisih peningkatan nilai untuk rata-rata yaitu tekanan darah sistolik pada kelompok perlakuan sebanyak 14.72 beserta standar deviasi 2.548 kemudian rata-rata untuk tekanan darah sistolik kelompok kontrol rata-rata terjadi penurunan sebanyak 8.04 beserta standar deviasi 2.645. Tekanan darah diastolik untuk kelompok intervensi sebanyak 12.45 beserta standar deviasi 2.132 sedangkan nilai rata-rata tekanan darah diastolik untuk kelompok kontrol rata-rata penurunan sebanyak 5.50 beserta standar deviasi 2.198. Hasil uji nilai statistik menggunakan *man whitney* maka tekanan darah sistolik diperoleh nilai 0,000 untuk *p value* ( $p \text{ value} \leq \alpha 0,05$ ) bisa diartikan bahwa terdapat perbedaan penurunan rata-rata pada tekanan darah sistolik. Hasil uji nilai statistik memakai *man whitney* maka tekanan darah diastolik diperoleh nilai 0,000 *p value* ( $p \text{ value} \leq \alpha 0,05$ ) dapat diartikan bahwa ada perbedaan penurunan rata-rata tekanan darah diastolik.

## PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Karakteristik Responden

Jenis kelamin pada pasien yang paling banyak pada penelitian ini adalah jenis kelamin laki-laki (61%). Hal ini sama dengan penelitian Everett & Zajacova (2018) menyebutkan jika laki-laki tingkat hipertensinya lebih tinggi dibandingkan perempuan serta tingkat kewaspadaan laki-laki lebih rendah terhadap penyakit hipertensi jika dibandingkan dengan perempuan. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan Indrawati (2009) yang mengatakan bahwa laki-laki sebanyak 18,6% dan perempuan sebanyak 17,4% dengan hipertensi. Rata-rata usia responden yang terlibat yaitu 61 tahun, sejalan dengan penelitian Aristoteles (2018) paling banyak klien tekanan darah tinggi adalah usia tua (60%). Penelitian Hakim & Tazkiah (2018) menyebutkan bahwa usia >40 tahun banyak menderita hipertensi. Pendidikan terakhir responden pada penelitian ini berada pada pendidikan SD sebesar (59.1%), sesuai dengan penelitian D. Donatus; N. Syarifah, (2021) menyebutkan bahwa pendidikan klien hipertensi yang paling banyak adalah dengan pendidikan rendah sebesar 56.4%. Berat badan rata-rata responden yang terlibat pada penelitian ini adalah 64.23 untuk kelompok kontrol dan 62.00 untuk kelompok intervensi. Memiliki berat badan berlebih bisa menyebabkan peningkatan jaringan pada lemak sehingga dapat meningkatkan tekanan aliran darah (Hasdiana, 2012).

### 2. Gambaran tekanan darah sistolik dan diastolik

Hasil analisa rata-rata pada tekanan darah sistolik serta diastolik saat sebelum diberikan terapi untuk kelompok intervensi tekanan darah sistolik dengan rata-rata 164.23 mmHg dan diastolik 100.00mmHg. Untuk kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi tekanan darah sistolik bernilai rata-rata 166.36 mmHg dan diastolik 101.36mmHg yang dikategorikan tekanan darah tinggi derajat 2. Sesuai dengan penelitian Sedayu *et al* (2015) mengatakan kalau derajat pada tekanan darah klien hipertensi paling banyak berada di derajat 2 sebesar (59,4%). Hasil analisa rata-rata untuk tekanan darah sistolik dan diastolik setelah diberikan terapi untuk kelompok intervensi tekanan darah sistolik dengan rata-rata 149.50 mmHg dan diastolik 87.55 mmHg. Pada kelompok kontrol sesudah dilakukan terapi tekanan darah sistolik bernilai rata-rata 158.32 mmHg serta diastolik 95.86 mmHg yang dikategorikan tekanan darah tinggi derajat 1. Sesuai dengan penelitian Vidya (2019) mengatakan bahwa terjadinya penurunan rata-rata setelah intervensi dengan penyusutan sebesar 16 mmHg. Hal ini disebabkan karena jahe bisa membuat hipotensi karena di dalam air hangat mempunyai dampak untuk pembuluh darah yang mana air hangat tadi bisa menyebabkan sirkulasi pada darah akan lebih lancar, juga membuat stabil aliran pada darah serta kerja pada jantung (Lalage, 2015).

### 3. Pengaruh Intervensi Terapi Rebusan Air Jahe dan Madu Terhadap Tekanan Darah Klien Hipertensi

Intervensi pada penelitian ini adalah terapi rebusan air jahe dan madu. Saponin yang terkandung di dalam jahe berfungsi menghambat renin di ginjal sehingga mengurangi pembentukan angiotensin II yang merupakan vasokonstriktor. Angiotensin II bisa merangsang sekresi aldosterone yang menyebabkan penurunan ekskresi garam dan air oleh ginjal sehingga curah jantung meningkat. Hal itu bisa menyebabkan peningkatan tekanan darah. Penurunan pembentukan angiotensin II dapat menurunkan tekanan darah (Chen et al., 2018). Pemberian rebusan air jahe dan madu dilakukan dengan cara 4 gr jahe dipotong halus (kecil-kecil) kemudian dimasukkan dalam air sebanyak 200cc dan direbus ±15 menit, selanjutnya disaring 100cc ditambahkan madu 30ml atau perbandingan 100cc : 2 sendok makan pada suhu rebusan 37°C, kemudian diberikan kepada responden sebanyak 1 kali dalam sehari dalam 5 hari berturut-turut (Palupi et al., 2015). Sama seperti penelitian Vidya (2019) menyebutkan rata-rata pada tekanan darah sistolik sebelum dikasih perlakuan rebusan jahe 162,95 mmHg kemudian sesudah diberikan perlakuan menjadi 146,36 mmHg yang telah terjadi penurunan sebesar 16 mmHg. Jahe bisa dimanfaatkan sebagai bahan pengobatan tradisional, disebabkan kandungan gizi yang banyak sekali serta senyawa yang bersifat kimia sangat penting serta bermanfaat bagi kesehatan di dalam jahe. Memiliki efek samping yang kecil serta mudah untuk diolah sangat bisa digunakan menjadi bahan herbal khususnya untuknya

mengatasi tekanan darah tinggi dalam regulasi tekanan darah serta mengatur detak jantung (Tutik et al., 2020). Sejalan dengan penelitian (Aini, 2018) yang mengatakan jika madu bisa menurunkan tekanan darah yaitu sebelum intervensi rata-rata sistolik 141,50 mmHg dan diastolik 92,00 mmHg setelah diberikan intervensi mengalami penurunan sistolik 122,50 mmHg dan diastolik 82,50 mmHg. Sejalan dengan penelitian (Napitupulu et al., 2020) sebelum dilakukan intervensi MAP (*Mean Arterial Pressure*) menunjukkan nilai rata-rata 121,60 mmHg beserta standar deviasinya 8.096 setelah diberikan perlakuan nilai rata-rata untuk MAP yaitu 112,73 mmHg beserta standar deviasinya 5,229. Madu merupakan salah satu cairan manis yang populer dan tidak asing bagi masyarakat.

Madu memiliki antioksidan yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dengan proses mekanisme vasokonstriksi pada arteri koroner dapat menimbulkan efek hipotensi (Aluko, 2013). Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan efektifitas intervensi terapi rebusan air jahe dan madu terhadap tekanan darah klien hipertensi lebih tinggi untuk menurunkan tekanan darah. Hal ini dikarenakan kedua terapi ini mengkombinasikan efek secara fisik yaitu mengatasi tekanan darah tinggi dengan regulasi tekanan darah serta mengatur detak jantung yang dapat memicu peningkatan tekanan darah serta madu mempunyai zat asetil kolin dalam komponen kimia yang mempunyai efek koligemik. Zat tersebut berfungsi menurunkan tekanan darah serta melancarkan peredaran darah.

## KESIMPULAN

Terdapat pengaruh kombinasi rebusan air jahe dan madu terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi. Manfaat bagi masyarakat dapat melakukan secara mandiri dan dapat mengurangi meningkatnya angka kejadian hipertensi di provinsi Bengkulu, bagi puskesmas dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan dalam mengurangi meningkatnya penderita hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sawah Lebar kota Bengkulu, bagi institusi pendidikan dapat dijadikan referensi sehingga dapat dijadikan bahan dalam kegiatan proses belajar mengajar yang berkaitan dengan terapi non farmakologi pada penderita hipertensi. Saran untuk peneliti lain dapat mengembangkan intervensi lainnya seperti ditambahkan dengan mendengarkan murotal Quran dan mengembangkan dan harus memperhatikan lingkungan yang aman dan nyaman saat melakukan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, R. (2018). Pengaruh pemberian madu terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja upk puskesmas khatulistiwa kecamatan pontianak utara. *Jurnal Keperawatan*, 24, 1–12.
- Ajibola, A., Chamunorwa, J. P., & Erlwanger, K. H. (2012). Nutraceutical values of natural honey and its contribution to human health and wealth. *Nutrition and Metabolism*, 9, 1–12. <https://doi.org/10.1186/1743-7075-9-61>
- Aluko, O. (2013). Comparative Study of Effect of Honey on Blood Pressure and Heart Rate in Healthy Male and Female Subjects. *British Journal of Medicine and Medical Research*, 3(4), 2214–2221. <https://doi.org/10.9734/bjmmr/2013/4152>
- Arawwawala, M., & Hewageegana, sujatha. (2017). Health Benefits and Traditional Uses of Honey: A Review. *Journal of Apitherapy*, 2(1), 9. <https://doi.org/10.5455/ja.20170208043727>
- Aristoteles. (2018). Korelasi umur dan jenis kelamin dengan penyakit hipertensi di emergency center unit rumah sakit islam siti khadijah palembang 2017. *Indonesia Jurnal Perawat*, 3(1), 9–16.
- Braga, S. S. (2019). *applied sciences Ginger : Panacea or Consumer 's Hype ?* Budi Setiawan, M.I.Kom. (n.d.).
- Chen, M., Long, Z., Wang, Y., Liu, J., Pian, H., Wang, L., & Chen, Z. (2018). Protective effects of saponin on a hypertension target organ in spontaneously hypertensive rats. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 5(2), 429–432. <https://doi.org/10.3892/etm.2012.856>
- Chobanian, A. V., Bakris, G. L., Black, H. R., Cushman, W. C., Green, L. A., Izzo, J. L., Jones, D. W., Materson, B. J., Oparil, S., Wright, J. T., & Roccella, E. J. (2017). Seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*, 42(6), 1206–1252. <https://doi.org/10.1161/01.HYP.0000107251.49515.c2>
- D. Donatus; N. Syarifah, S. U. C. (2021). Hubungan Pola Makan Dengan Kejadian Hipertensi Diet Istimewa Yogyakarta. *Daerah Istimewah Yogyakarta*, 10(1), 99–112.
- Everett, B., & Zajacova, A. (2018). Gender differences in hypertension and hypertension awareness among young adults. *Biodemography and Social Biology*, 61(1), 1–17. <https://doi.org/10.1080/19485565.2014.929488>
- Hakim, L., & Tazkiah, M. (2018). Gambaran Karakteristik Penderita Hipertensi di Puskesmas Pemurus Baru Banjarmasin. *Akademi Keperawatan Pandan Harum Banjarmasin*, 7(2), 44–68.

- Hasdiana. (2012). Gambaran Kejadian Hipertensi Pada Usia Di Panti Sosial Tresna Werdha Gau Mabaji Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa Tahun 2012. *Fakultas Kesehatan Masyarakat Unhas Makassar*.
- Indrawati, L. (2009). Hubungan Pola Kebiasaan Konsumsi Makanan Masyarakat Miskin dengan Kejadian Hipertensi di Indonesia. *Pusat Penelitian Dan Pengembangan Biomedis Dan Farmasi*, 4(19), 174–184.
- Kemenkes, R. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS). *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–200. <https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Kristanti, P. (2015). Efektifitas dan Efek Samping Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kalirungkut Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 4(2), 1–13.
- Lalage, Z. (2015). Hidup Sehat dengan Terapi Terapi Air. *Abata Press*, 00(0), 2008–2011.
- Mahmood, S. E., Prakash, D., Srivastava, J. P., Zaidi, Z. H., & Bhardwaj, P. (2017). Prevalence of hypertension amongst adult patients attending out patient department of urban health training centre, department of community medicine, Era's Lucknow Medical College and Hospital, Lucknow. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 7(4), 652–656. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2013/4707.2874>
- Mancia, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J., Zanchetti, A., Böhm, M., Christiaens, T., Cifkova, R., De Backer, G., Dominiczak, A., Galderisi, M., Grobbee, D. E., Jaarsma, T., Kirchhof, P., Kjeldsen, S. E., Laurent, S., Manolis, A. J., Nilsson, P. M., Ruilope, L. M., ... Wood, D. A. (2013). 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 34(28), 2159–2219. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/eh151>
- Nadia, E. A. (2020). Efek pemberian jahe terhadap tekanan darah pada pasien hipertensi. *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), 343–348.
- Napitupulu, N. F., Napitupulu, M., & Simangunsong, H. (2020). Pengaruh Pemberian Madu Lebah Terhadap Tekanan Darah Pada Lansia Penderita Hipertensi. *CHMK Nursing Scientific Journal*, 4(3), 303–309. <http://cyber-chmk.net/ojs/index.php/ners/article/download/756/247/>
- Palupi, T., Sey, A. M., & Jeanny, R. (2015). Manfaat Pemberian Air Rebusan Jahe Putih Kecil (zingiber officinale var amarum) Terhadap Perbedaan Tekanan Darah Wanita Dewasa Penderita Hipertensi di Desa Sukawana. *Universitas Advent Indonesia*.
- Riskesdas Bengkulu. (2018). Laporan Provinsi Bengkulu RISKESDAS 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 123.
- Sedayu, B., Azmi, S., & Rahmatini, R. (2015). Karakteristik Pasien Hipertensi di Bangsal Rawat Inap SMF Penyakit Dalam RSUP DR. M. Djamil Padang Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 4(1), 65–69. <https://doi.org/10.25077/jka.v4i1.192>
- Tutik, Evita, D., & Eliza, D. (2020). *Jurnal Pengabdian Farmasi Malahayati Vol. 3 No. 2 November 2020* 49. 3(2), 49–54.
- Vidya, R. R. (2019). Efektifitas Pemberian Rebusan Jahe Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kartasura. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kusuma Husada Surakarta*, 8(5), 55.
- WHO. (2020). Improving hypertension control in 3 million people: country experiences of programme development and implementation. In *Hearts*. <https://www.who.int/publications/i/item/improving-hypertension-control-in-3-million-people-country-experiences-of-programme-development-and-implementation>

World Health Organization, (WHO). (2021). Worldwide trends in hypertension prevalence and progress in treatment and control from 1990 to 2019: a pooled analysis of 1201 population-representative studies with 104 million participants. *Lancet (London, England)*, 398(10304), 957–980. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01330-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01330-1)

**HALAMAN INI SENGAJA DI KOSONGKAN**