EZRA SCIENCE BULLETIN
E-ISSN 2988-1897| DOI prefix 10.58526 | https://ezra.krabulletin.com
Ezra Science Bulletin is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe Dan Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Tiyuh Indraloka Jaya Kecamatan Waykenanga Kab.Tulang Bawang Barat

Marcel Nivandi, Annisa Agata, Nova Nurwinda
Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Mitra Indonesia

Article info

Corresponding Author:

Marcel Nivandi
Marcelnivandi@umitra.ac.id
Universitas Mitra Indonesia

ABSTRACT

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana meningkatnya darah sistolik berada diatas batas normal yaitu ≥140 mmHg dan tekanan darah diastolic ≥90 mmHg. Kondisi tersebut menyebabkan pembuluh darah terus mengalami peningkatan, tekanan darah normal sendiri berada pada nilai 120 mmHg sistolik yaitu pada saat jantung berdetak dan 80 mmHg diastolic yaitu pada saat jantung berelaksas. Diketahui Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe Dan Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Tiyuh Indraloka Jaya Kecamatan Waykenanga Kab.Tulang Bawang Barat. Penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain quasy eksperimen, Subjek dalam penelitian ini adalah pasien hipertensi dengan jumlah populasi 156 orang penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan februari 2025, penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe Dan Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Hasil penelitian uji statistik didapatkan P value = 0,001 (<0,05) H0 ditolak dan H0 diterima. Maka dapat diartikan bahwa ada pengaruh pemberian rebusan jahe pada lansia hipertensi. Diharapkan pemberian rebusan jahe dan madu sebanyak 100 cc sekali sehari dapat dijadikan referensi dalam upaya menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi

Keywords: *Hipertensi, Tekanan Darah, minuman jahe dan Madu*

This article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan suatu keadaan dimana meningkatnya darah sistolik berada diatas batas normal yaitu ≥140 mmHg dan tekanan darah diastolik≥90 mmHg.Kondisi tersebut menyebabkan pembuluh darah terus mengalami peningkatan,tekanan darah normal sendiri berada pada nilai 120 mmHg sistolik yaitu pada saat jantung berdetak dan 80 mmHg diastolic yaitu pada saat jantung berelaksasi. World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah kondisi medis serius yang secara signifikan meningkatkan risiko penyakit jantung, otak, ginjal, dan penyakit lainnya. Prevalensi global hipertensi mencapai 1,13 miliar orang. Sepertiga dari populasi global telah didiagnosis menderita hipertensi, menurut angka-angka ini. Diperkirakan pada tahun 2025, akan ada 1,5 miliar orang yang menderita hipertensi dan setiap tahunya terjadi kematian sebanyak 9,4 juta orang (WHO, 2022)

Berdasarkan data dari Riskesdas (2018), angka kejadian hipertensi di Indonesia mencapai 34,1%. Angka kejadian hipertensi meningkat dari Riskesdas tahun 2013 sebesar 25,8%. Hanya sekitar sepertiga dari kasus hipertensi di Indonesia yang didiagnosis, sementara dua pertiganya tidak terdiagnosis. (Widyawati, 2021). Hipertensi masuk ke dalam sepuluh besar penyakit di Provinsi Lampung tahun 2022. Kasus penyakit hipertensi menduduki peringkat ke tiga dengan prevalensi terbanyak yaitu 16,18% dengan jumlah penderita hipertensi 230.670 orang. Kota Bandar Lampung memiliki jumlah kasus hipertensi terbanyak di Provinsi Lampung. Jumlah kasus hipertensi di Kota Bandar Lampung yaitu berjumlah 25.011 penderita dengan jumlah penderita hipertensi perempuan 15.502 orang dan laki-laki 9.509 orang (Nursalam, 2022) Prevalensi pasien hipertensi di Tulang Bawang

Barat pada tahun 2022 mencapai 36,77%. Angka ini menempatkan kota Bandar Lampung di peringkat ke-5 dari total 15 kabupaten/kota yang ada di Provinsi Lampung (Dinas Kesehatan Provinsi Lampung, 2021).

Berdasarkan data yang ditemukan bahwa bulan Januari 2024 terdapat 63 penderita Hipertensi, bulan Februari terdapat 98 penderita Hipertensi, bulan Maret 121 penderita Hipertensi, bulan April 81 penderita Hipertensi, bulan Mei 44 penderita Hipertensi, bulan Juni 33 penderita Hipertensi, bulan Juli 111 penderita Hipertensi, bulan Agustus 95 penderita Hipertensi, bulan September 54 penderita Hipertensi, bulan Oktober 57 dan November terdapat 45 penderita Hipertensi, Dari data tersebut jumlah laki-laki yang menderita Hipertensi sebanyak 387 (35,9 %) dari penderita, sedangkan perempuan ada 620 penderita Hipertensi (57,5%). (Profil Puskesmas Indraloka Jaya, 2024)

Peningkatan prevalensi hipertensi disebabkan oleh beberapa faktor risiko termasuk faktor-faktor yang tidak bisadimodifikasiseperti riwayat keluarga dengan hipertensi, jenis kelamin, usia di atas 65 tahun, dan kondisi medis seperti diabetes atau penyakit ginjal. Faktor risiko yang bisa di modifikasi termasuk gaya hidup seperti pola makan yang tidak sehat seperti mengonsumsi makanan tinggi garam dan kolesterol, kurang makan buah dan sayuran, kurang bergerak, minum alkohol dan merokok, tingkat stres, dan kelebihan berat badan atau obesitas. (Istiqamah et al., 2021)

Penatalaksanaan Hipertensi dapat dilakukan dengan dua cara yakni Pengobatan tekanan darah selain dengan farmakologi ilakukan dengan pemberian medikasi seperti obat antihipertensi, antara lain penghambat enzim pengubah angiotensin (ACE inhibitors) diuretik, vasodilator, dan beta blockers Namun, terapi farmakologi dapat menimbulkan efek samping, seperti sering buang air kecil, kelelahan, detak jantung tidak normal, sakit kepala, pusing, mual, gangguan pencernaan, dan pembengkakan kaki. Sebagai alternatif, terapi non-farmakologi dapat digunakan, seperti rebusan jahe dan madu yang mengandung gingerol. Jahe merupakan salah satu rempah-rempah penting. Jahe juga digunakan dalam industry obat, minyak wangi dan jamu tradisional. Penelitian modern telah membuktikan secara ilmiah berbagai manfaat jahe salah satunya yaitu dapat menurunkan tekanan darah (Tilaar,2017). Gingerol adalah senyawa kimia yang berfungsi menghambat saluran kalsium dalam sel pembuluh darah, sehingga mengurangi kontraksi otot polos arteri dan menurunkan tekanan darah (Nadia, 2020). Selain itu, kandungan kalium pada jahe membantu mengurangi pelepasan renin-angiotensin dan meningkatkan ekskresi natrium serta air, sehingga menurunkan tekanan darah (Braga, 2019). Jahe digunakan sebagai bahan obat untuk berbagai penyakit, seperti *hepatoprotective, gout rheumatoid arthritis, hipoglikemia, osteoartritis, migrain,* gangguan gastrointestinal, dan penyakit kardiovaskular. Jahe menurut Dewi (2022) merupakan salah satu rempah-rempah penting. Rimpangnya sangat luas dipakai, antara lain sebagai bumbu masak, pemberi aroma dan rasa pada makanan. Jahe juga digunakan dalam industry obat, minyak wangi dan jamu tradisional. Penelitian modern telah membuktikan secara ilmiah berbagai manfaat jahe salah satunya yaitu dapat menurunkan tekanan darah. Hal ini karena jahe merangsang pelepasan hormon adrenalin dan memperlebar pembuluh darah, akibatnya darah mengalir lebih cepat dan lancer dan memperingan kerja jantung dalam memompa darah. Jahe juga dapat memperlancar sirkulasi darah dan menjaga tekanan darah tetap rendah. Kandungan mineral yang tinggi pada jahe berupa magnesium, kalsium, fosfor dan potassium sangat bermanfaat untuk spasme otot, nausea, hipertensi, dan penyakit gastrointestinal. Potasium berperan dalam regulasi tekanan darah dan mengatur detak jantung. Selain itu, senyawa yang dikandung dalam jahe seperti flavonoid, fenol dan saponin juga berperan dalam penurunan tekanan darah (Ojulari, 2018). Selain jahe, madu juga merupakan bahan herbal yang efektif dalam menurunkan tekanan darah. Madu Adalah cairan nektar bunga yang diolah secara alami oleh lebah menjadi cairan manis, mengandung komponen fenolat seperti flavonoid, gula, enzim, protein, mineral, dan vitamin (Arawwawala & Hewageegana, 2017). Madu memiliki manfaat, antara lain tidak menyebabkan efeksamping membantu regulasi glikemik, bertindak sebagai antioksidan, meningkatkan respon imun, bersifat antimikroba, dan memberikan efek hipotensi pada tekanan darah (Ajibola et al., 2012). Mengonsumsi madu sebanyak 20 ml dapat menurunkan tekanan darah dengan pengukuran pada 15, 30, dan 60 menit setelah konsumsi Penelitian oleh Aini (2018) juga menunjukkan hasil serupa, di mana konsumsi 20

ml madu dapat menurunkan tekanan darah secara signifikan. Beberapa studi melaporkan bahwa antioksidan yang ada pada madu mampu memperbaiki tekanan oksidatif atau mengurangi peningkatan tekanan darah. Antioksidan adalah suatu senyawa yang mampu menyerap atau menetralisir radikal bebas sehingga dapat mencegah penyakit-penyakit degeneratif seperti kardiovaskuler, karsinogenesis dan lainnya. Pemberian madu yang mengandung antioksidan alami yaitu flavonoid dapat meningkatkan bioavaibilitas nitrit oksida (NO) melalui penangkapan superoksida dalam tubuh sehingga menyebabkan penurunan tekanan darah Hal ini sesuai dengan pernyataan Davide Grassi pada penelitiannya terkait antioksidan bahwa flavonoid sebagai salah satu jenis antioksidan alami dalam madu dapat meningkatan bioavailabilitas nitrit oksida (NO) dan menurunkan stres oksidatif (Grassi, Desideri and Ferri, 2019). Berdasarkan hasil prasurvey beberapa pasien di Puskesmas indraloka jaya didapatkan jumlah pasien 3 bulan terakhir,juli,agustus,September. berjumlah 106 pasien dan berdasarkan hasil wawancara beberapa pasien mengatakan Ketika tekanan darah tinggi tidak ditangani secara medis maupun tradisional sehingga dari mereka ada yang sampai mengalami pingsan, gejala stroke, serangan jantung dan bahkan sampai meninggal akibat Riwayat hipertensi yang dideritanya tersebut. Dari hasil wawancara yang dilakukan peneliti didapatkan 15 orang mengatakan memiliki Riwayat hipertensi pada rentang 140/90mmHg sampai 180/90mmHg, mereka mengatakan sakit kepala dan kunang-kunang saat bangun tidur dan belum pernah mencoba meminum rebusan jahe Ketika tekanan darah sedang naik, Hasil survey pada beberapa pasien pun mengatakan bahwa mereka belum pernah mencoba menggunakan obat herbal untuk mengatasi hipertensinya. Banyak pasien yang mengatakan belum mengetahui bahwa manfaat air jahe madu dapat menurunkan kadar tekanan darah dalam tubuh. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneiti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe Dan Madu Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Tiyuh Indraloka Jaya Kecamatan Waykenanga Kab.Tulang Bawang Barat”

METODE

Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif dengan desain *quasy eksperimen one grup pre tetst post tets*. Populasi penelitian ini yaitu balita dengan ISPA periode bulan september hingga November 2024 sebanyak 56 balita, sampel dalam penelitian ini yaitu 40 balita dengan ISPA. Penelitian ini rencananya akan dilakukan pada bulan Februari 2025 atau setelah proposal ini di setujui dan akan dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kaliasin Kabupaten Lampung Selatan. Teknik sampel dalam penelitian ini menggunakan *acidental sampling* dengan analisa data univariat dan bivariat serta menggunakan statistika uji t-tes.

HASIL PENELITIAN

1. Gambaran Selisih Tekanan Darah dengan Hipertensi Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post) Dilakukan Pemberian Rebusan Jahe madu

	N	Range	Minimum	Maximum	Sum	Mean		Std. Deviation	Variance
	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Statistic	Std. Error	Statistic	Statistic
SISTOL_PRE	21	64	130	194	3081	146.71	3.204	14.680	215.514
DIASTOL_PRE	21	45	77	122	1969	93.76	2.270	10.401	108.190
SISTOL_POST	21	61	116	177	2775	132.14	2.952	13.529	183.029
DIASTOL_POST	21	39	71	110	1722	82.00	2.067	9.471	89.700

Berdasarkan table 4.1 didapatkan tekanan darah sebelum dilakukan intervensi dengan sistol dan diastole memiliki nilai rata rata nilai minimum (130-77) nilai maximum (194-122) dan nilai standar deviasi (14.680-10.401). dan nilai sistol diastole setelah

diberikan intervensi memiliki nilai rata rata maximum (177-110) nilai minimum (116-71)

2. **Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post) Diberikan Rebusan Jahe**

Variabel	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	value
SISTOL_PRE - SISTOL_POST	14.571	5.192	1.133	12.861	21	.000
DIASTOL_PRE - DIASTOL_POST	11.762	6.449	1.407	8.358	21	.000

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa nilai sig. tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan Terapi SSBM adalah 0,000 (<0,05) dan nilai sig. tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan Terapi SSBM 0,003 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada terdapat pengaruh minuman rebusan jahe dan madu terhadap perubahan

3. **Uji normalitas**

SISTOL DIASTOL PRE_POST	Kolmogorov-Smirnov[g]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pre	.253	3	.	.964	3	.637
Post	.250	4	.	.895	4	.405

Diketahui hasil uji normalitas menggunakan shapiro-wilk didapat nilai p-value sebesar 6.37 dan .405 yang artinya data diatas berdistribusi normal dengan nilai pvalue >0.05

PEMBAHASAN

1. **Gambaran Selisih Tekanan Darah dengan Hipertensi Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post) Dilakukan Pemberian Rebusan Jahe madu**

Berdasarkan table 4.1 didapatkan tekanan darah sebelum dilakukan intervensi dengan sistol dan diastole memiliki nilai rata rata nilai minimum (130-77) nilai maximum (194-122) dan nilai standar deviasi (14.680-10.401). dan nilai sistol diastole setelah diberikan intervensi memiliki nilai rata rata maximum (177-110) nilai minimum (116-71)

Hasil penelitian dari selisih tekanan darah sebelum dan sesudah diberikan intervensi berupa rebusan jahe dilakukan selama 5 hari, selisih mean tekanan sistolik 8,73 mmHg dan tekanan diastolik 12,72 mmHg.

Hasil penelitian sama dengan hasil penelitian yang telah diteliti oleh Asri Maslipha Wijayanti, Apriza, Lira Mufti Azzahri Isnaeni (2022) dengan judul “pengaruh pemberian air rebusan jahe (zingiber officanale roscoe) terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi didesa Kuok UPT Blud puskesmas Kuok”. Didapatkan hasil selisih rata-rata sistolik adalah 23,00 mmHg dan selisih rata-rata diastolik adalah 14,00 mmHg. Secara data dan teori menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik, bahwa jahe dapat menurunkan tekanan darah melalui 4 gram jahe sekali dalam sehari setiap pagi hari selama 5 hari (Sutyanand, 2013).

Menurut penelitian Qasanah (2024) menyatakan bahwa kandungan bioaktif dalam tanaman berperan penting dalam memberikan efek terapeutik melalui mekanisme tertentu pada tubuh. Dalam konteks ini, senyawa aktif seperti flavonoid, saponin, dan fenol non-flavonoid pada jahe putih memiliki efek antihipertensi melalui beberapa mekanisme.Flavonoid bekerja sebagai antioksidan yang dapat meningkatkan pelebaran pembuluh darah dengan mengaktifkan enzim nitric oxide synthase (NOS), sehingga menghasilkan vasodilatasi. Saponin diketahui dapat menurunkan kadar lipid darah dan menghambat absorpsi kolesterol, yang secara tidak langsung mendukung penurunan tekanan darah

Faktor jenis kelamin menjadi salah satu elemen penting yang dapat memengaruhi respons tubuh terhadap senyawa bioaktif dalam jahe merah. Pada wanita, hormon estrogen memiliki efek protektif terhadap sistem kardiovaskular, yang termasuk mendukung fungsi vasodilatasi dan mengurangi stres oksidatif. Estrogen diketahui dapat

meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap efek antihipertensi, sehingga senyawa bioaktif dalam jahe putih mungkin lebih efektif dalam menurunkan tekanan darah untuk wanita, terutama pada lansia. Menurut Andriansyah 2023, hipertensi terjadi pada wanita pasca menopause, penurunan kadar estrogen dapat menyebabkan peningkatan risiko hipertensi, sehingga terapi dengan jahe merah dapat membantu mengurangi risiko tersebut dengan cara yang lebih alami.

Penelitian ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Asri Maslipha Wijayanti et al. (2021) dengan hasil bahwa pemberian air rebusan jahe dapat berpengaruh pada penurunan tekanan darah untuk pengidap hipertensi. Pada penelitian ini, dari 15 penderita hipertensi berusia 46-59 tahun yang diobservasi, rata-rata tekanan darah sistolik sebelum dikasih air rebusan jahe adalah 150,00 mmHg dan diastolik 95,00 mmHg. Setelah intervensi, tekanan darah sistolik turun jadi 127,00 mmHg dan diastolik menjadi 81,00 mmHg. Hasil analisis statistik memakai Wilcoxon Signed Ranks Test menghasilkan pvalue 0,001 (< 0,05), yang artinya ada pengaruh signifikan pemberian air rebusan jahe pada turunnya tekanan darah

Menurut analisa peneliti, bahwa mengkonsumsi rebusan jahe dapat mempengaruhi terhadap selisih penurunan tekanan darah. Sangat diperlukan pengobatan non farmakologi dengan mengkonsumsi rebusan jahe untuk menurunkan tekanan darah karena kandungan yang dimiliki oleh jahe cukup banyak dan bermanfaat untuk tubuh. Sehingga jahe dapat menjadi bahan obat tradisional dalam menangani penyakit hipertensi bagi kalangan masyarakat.

2. Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi Sebelum (Pre) dan Sesudah (Post) Diberikan

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa nilai sig. tekanan darah sistolik sebelum dan sesudah dilakukan Terapi SSBM adalah 0,000 (<0,05) dan nilai sig. tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah dilakukan Terapi SSBM 0,003 (<0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa ada terdapat pengaruh minuman rebusan jahe dan madu terhadap perubahan

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang diteliti oleh Rafika Ramadhanti Vidya (2019) dengan judul "Efektifitas Pemberian Rebusan Jahe Terhadap Perubahan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi" setelah dilakukan intervensi terjadi penurunan tekanan darah secara signifikan (ρ=0,000).

Secara teori jahe memiliki manfaat yaitu dapat menjadi penyembuh berbagai penyakit (degeneratif, penurunan imunitas, dan penurunan vitalitas). Karena jahe memiliki kandungan vitamin A, B, C, Lemak, protein, pati, dammar, asak organik, oleoresin (gingerin), dan minyak terbang (zingeron, zingerol, zingeberol, zingiberin, borneol, sineol, dan feladren). Selain itu jahe juga mengandung minyak atsiri dan oleoresin. Oleoresin merupakan campuran resin dan minyak atsiri yang diperoleh dari pelarut organik.

Selain itu manfaat jahe juga berguna untuk menjaga kestabilan tekanan darah. Jahe bisa meningkatkan sirkulasi dan merelaksasi otot di dinding pembuluh darah. Dengan begitu, jahe dipercaya sebagai rempah penurun darah tinggi. Jahe dapat mencegah pembentukan gumpalan darah pada arteri dan pembuluh darah. Hasil dari itu, aliran darah pada sistem peredaran akan lancar dan terhindar dari faktor risiko hipertensi. Hal tersebut dikarenakan senyawa yang terkandung dalam jahe memiliki mekanisme yang mampu menghambat aktivitas angiostensin-converting enzyme (ACE).

Madu memiliki antioksidan yang berfungsi untuk menurunkan tekanan darah dengan proses mekanisme vasokontruksi 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

Menurut peneliti Penurunan tekanan darah pada lansia setelah diberikan intervensi menunjukkan hasil positif, di mana hampir setengah dari responden yang awalnya berada dalam kategori hipertensi berat berhasil mengalami penurunan menjadi hipertensi ringan dengan rata-rata tekanan sistol 150 mmHg dan tekanan diastole 94 mmHg. Patuhnya lansia dalam mengonsumsi rebusan jahe secara rutin menjadi salah satu faktor yang berkontribusi pada penurunan tekanan darah tersebut. Disiplin dalam meminum jahe putih yang mengandung senyawa aktif dengan manfaat vasoliator, memungkinkan perbaikan sirkulasi darah dan pengelolaan tekanan darah yang lebih stabil. Hal ini menandakan jika keberhasilan penurunan hipertensi pada lansia tidak hanya bergantung ke jahe, tetapi juga pada komitmen dan kepatuhan lansia dalam menjalani pengobatan yang telah disarankan. Menurut pendapat Sari (2020), penelitian menunjukkan bahwa konsumsi jahe putih dapat membantu menurunkan tekanan darah jika dikonsumsi secara rutin dan dikonsumsi dengan dosis yang sesuai. Orang yang awalnya memiliki tekanan darah yang tinggi, dengan pemantauan secara konsisten, bisa merasakan penurunan tekanan darah secara bertahap. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan tekanan darah melalui konsumsi jahe putih tidak terjadi secara instan, melainkan berlangsung secara perlahan dan mengikuti pola tertentu.

Individu yang memiliki tekanan darah tinggi tetap memiliki peluang untuk mencapai tekanan darah normal dengan pendekatan yang tepat, seperti konsumsi jahe putih secara teratur, yang mempercepat proses penurunan tekanan darah melalui mekanisme penguatan aliran darah, pengurangan peradangan, dan relaksasi pembuluh darah. Dengan pendekatan yang konsisten, tekanan darah tinggi bukanlah kondisi yang permanen dan dapat dikelola dengan cara yang sehat dan alami. Faktor yang mempengaruhi hipertensi salah satunya adalah usia. Berdasarkan data dari Tabel 5.1, sebagian besar responden di Posyandu Lansia Bahagia Kecamatan Sukomanunggal Surabaya, berusia 60-74 tahun, yaitu Sebagian besar 24 responden (64,9%), menurut peneliti Orang yang berusia di atas 60 tahun terkena hipertensi karena penumpukan kolagen di lapisan otot menyebabkan dinding arteri menebal, mengakibatkan pembuluh darah secara bertahap menyempit dan menegang. Sirkulasi darah terganggu akibat penyempitan pembuluh darah akibat penuaan, yang meningkatkan tekanan darah. Sistem pembuluh darah arteri akan memburuk secara bertahap jika tekanan darah meningkat. Menurut Macia 2020 Penumpukan kolagen pada lapisan otot dan timbunan lemak pada dinding arteri menyebabkan arteri mengeras, yang mempersempit jalur sirkulasi darah dan meningkatkan risiko penyakit jantung koroner. Kondisi ini merupakan penyebab hipertensi. Sistem pembuluh darah arteri secara bertahap memburuk akibat tekanan darah yang terus meningkat. Timbunan lemak pada dinding arteri menyebabkannya mengeras, yang mempersempit lumen saluran darah dan mengakibatkan penyakit jantung koroner.

Menurut analisa peneliti bahwa melakukan pemberian rebusan jahe terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi disebabkan karena kandungan yang dimiliki oleh jahe tersebut. Beberapa kandungan yang dimiliki oleh jahe yaitu minyak atsiri, gingerol, shogaol, paradol dan oleoresin yang memiliki sifat sebagai anti-inflamasi, antioksidan, antibakteri, dan antitrombosit. Gingerol diteliti memiliki efek analgesik, sedatif, dan antibakteri secara in vitro dan in vivo. Senyawa shogaol jahe yang diekstrak dengan heksan diteliti memiliki efek antifouling agents. Penurunan tekanan darah ini dapat dipengaruhi oleh kepatuhan responden terhadap pola hidup sehatnya.

DAFTAR PUSTAKA

Aisyah, R. N. (2021). Hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat stres pada mahasiswa dalam penyusunan skripsi program studi S1 keperawatan stikes medistra Indonesia 2021. 1–105. http://e-repository.stikesmedistra-indonesia.ac.id/xmlui/bitstream/handle/123456789/103/SKRIPSI RANI NUR AISYAH_070.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Ali, M., & Ansori, M. (2018). Psikologi Remaja. Jakarta: Bumi Aksara.

Amaniey, M. D., & Harahap, F. (2022). Hubungan Antara Bersyukur dengan Kesehatan Mental pada Mahasiswa. *Acta Psychologia*, 4(1), 57-64.

Ambarwati, P. D., Pinilih, S. S., & Astuti, R. T. (2019). Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa. *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 5(1), 40.

Ardiansyah, S., Yunike, Ardiansyah, S., Tribakti, I., Suprapto, Saripah, E., Febriani, I., Zakiyah, Kuntoadi, G. B., Muji, R., Kusumawaty, I., Narulita, S., Juwariah, T., Akhriansyah, M., Putra, E. S., & Kurnia, H. (2023). *Buku Ajar Kesehatan Mental*. Hal 87-93.

Andriyani, J. (2020). Peran lingkungan keluarga dalam mengatasi kenakalan remaja. *Jurnal At-Taujih: Bimbingan dan Konseling Islam*. https://doi.org/10.22373/taujih.v3i1.7235

Arby Suharyanto. (2019). Teori Dukungan Keluarga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10–31.

Ardiansyah, Ichlas, et al. (2023). *Kesehatan Mental*. Padang: PT Global Eksekutif Teknologi.

Arianty, R. (2018). Pengaruh konformitas dan regulasi emosi terhadap perilaku cyberbullying. *Psikoborneo: Jurnal Ilmiah Psikologi*, 6(4), 505–512. https://doi.org/10.30872/psikoborneo.v6i4.4672

Astuti, Yuli. 2018. Hubungan Dukungan Sosial Orangtua Dengan Strategi Koping Berfokus Masalah Siswa SMKN 3 Yogyakarta. (Internet) https://eprints.uny.ac.id/28494. Diakses 28 Agustus 2023.

Bulan, Y. E., Zahra, Z., & Nisa', I. K. (2022). Pengaruh Lingkungan Sosial terhadap Perkembangan Mental Remaja. *TAUJIHAT: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*, 99–115. https://doi.org/10.21093/tj.v3i2.6481

Cahyanti, A. (2020). Peran Keluarga Dalam Membentuk Kesehatan Mental Remaja Di Kelurahan Yosorejo 21 A Metro Timur. Ayu Cahyanti, juni, 1–59. https://repository.metrouniv.ac.id/id/eprint/3692/1/AYU CAHYANTI.pdf

Ester Lontoh dkk. 2024. Hubungan Antara Dukungan Sosial Keluarga Dengan Kesehatan Jiwa Remaja Di Smp Negeri 4 Tanimbar Selatan Maluku. (Jikma) *Jurnal Ilmiah Kesehatan Manado* Vol. 3 No. 2 (Juni 2024).

Fakhriyani, D. V. (2019). *Kesehatan mental*. Pamekasan: Duta Media Publishing.

Fitria, Y., Maulidia, R., & Malang, S. M. (2018). HUBUNGAN ANTARA DUKUNGAN SOSIAL KELUARGA DENGAN KESEHATAN JIWA REMAJA DI SMPN KOTA MALANG.

Haryanti, D., Pamela, E. M. and Susanti, Y. (2016) „Perkembangan Mental Emosional Remaja Di Panti Asuhan", *Jurnal Keperawatan Jiwa*, 4(2), pp. 97–104.

Hazizah, N. (2019). Permissive parenting effect toward emotional development of early childhood. https://doi.org/10.24036/kolokium-pls.v7i1.17

Hermawan, H., Komalasari, G. and Hanim, W. (2019) „Strategi Layanan Bimbingan Dan Konseling Untuk Meningkatkan Harga Diri Siswa: Sebuah Studi Pustaka", *JBKI (Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia)*, 4(2), p. 65. doi: 10.26737/jbki.v4i2.924.

Intan Ningrum, R., Ari, M. K., Tinggi Ilmu Kesehatan Widyagama Husada Malang, S., & Tinggi Ilmu Kesehatan Widyagama Husada Malang Email, S. (2021). Nomor 3, November 2023 197 Kata kunci : Pola asuh, kesehatan mental, remaja Ningrum, R., I. dkk (2023). *Media Husada Journal of Nursing Science*, 4(3), 197–203. https://mhjns.widyagamahusada.ac.id

Jayanti, L. D., & Brier, J. (2020). N. Pola Asuh Orangtua, Motivasi & Kedisiplinan Dalam Meningkatkan Kesehatan Mental Remaja Papua, 1–9. http://journal.um-surabaya adar Kolesterol Total Pasien Poliklinik Jantung.