

## Inovasi Teh Celup Jahe (*Zingiber officinale*) sebagai Minuman Kesehatan untuk Pencegahan Penyakit Pra-hipertensi di Desa Iloheluma Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo

Teti Sutriyati Tuloli<sup>1\*</sup>, Mohamad Aprianto Paneo<sup>2</sup>, Gusti Pandi Liputo<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,  
<sup>3</sup> Jurusan Keperawatan, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo,  
\* Penulis Korespondensi : [teti@ung.ac.id](mailto:teti@ung.ac.id)

### Abstrak

Penyakit Hipertensi termasuk salah satu penyakit yang paling banyak diderita oleh masyarakat Indonesia, khususnya provinsi Gorontalo, penyakit hipertensi masuk dalam kategori sepuluh penyakit tertinggi. Data dari BPS Pohuwato menyatakan bahwa hipertensi di kabupaten pohuwato masuk dalam urutan ketiga dari sepuluh penyakit terbanyak dengan jumlah 153 kasus. Deteksi dini penyakit hipertensi diawali dengan gejala pra-hipertensi yaitu tekanan darah sedikit di atas normal, tetapi belum dikategorikan sebagai hipertensi. Pada tingkat pra-hipertensi tersebut, dapat diatasi dengan mengatur pola hidup seperti menjaga makanan yang dikonsumsi. Jahe (*Zingiber officinale*) menjadi alternatif terapi penyakit pra-hipertensi. Tujuan pengabdian ini untuk memberikan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat di desa Iloheluma terkait pengolahan jahe menjadi sediaan teh celup siap saji. Metode yang dilakukan berupa ceramah dan workshop dengan menampilkan demo pembuatan dan pengolahan jahe langsung kepada masyarakat. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa masyarakat yang menjadi peserta dalam kegiatan workshop ini sangat antusias dengan diawali senam jantung sehat, kemudian dapat mengerti bagaimana cara pembuatan teh celup jahe melalui demo pembuatan secara langsung, selain itu masyarakat juga lebih mengenal kandungan gingerol pada kunyit yang dapat berfungsi sebagai suplemen pencegahan penyakit pra-hipertensi dan pentingnya masyarakat untuk rutin memeriksakan kesehatan jantung. Kegiatan ini tentunya menjadi nilai positif yang perlu dilaksanakan secara rutin untuk setiap tahunnya.

**Kata kunci:** Jahe, Pra-hipertensi, teh celup

### Abstract

Hypertension is one of the most common diseases affecting the Indonesian population. In particular, in Gorontalo Province, hypertension ranks among the top ten most prevalent diseases. Data from BPS Pohuwato indicates that in Pohuwato Regency, hypertension ranks third among the ten most common diseases, with a total of 153 cases. Early detection of hypertension begins with the pre-hypertension stage, characterized by slightly elevated blood pressure that has not yet been classified as hypertension. This stage can be prevented by individuals modifying their lifestyle to reduce factors that contribute to high blood pressure. Ginger (*Zingiber officinale*) is considered an alternative therapy for pre-hypertension. The purpose of this community service program is to provide education and socialization to the residents of Iloheluma village regarding the processing of ginger into ready-to-use ginger tea bags. The methods employed include lectures and workshops featuring live demonstrations of ginger processing and tea preparation. The results of this initiative show that the community members who participated in the workshop were highly enthusiastic. The event started with a heart-healthy exercise session, followed by hands-on demonstrations of ginger tea bag preparation. Additionally, participants gained a better understanding of gingerol content in turmeric, which functions as a supplement for preventing pre-hypertension. The program also emphasized the importance of regular heart health check-ups. This activity is a positive initiative that should be conducted regularly every year.

**Keywords:** Ginger, Pre-hypertension, tea bags

## 1. PENDAHULUAN

Salah satu penyakit yang paling umum di Indonesia adalah hipertensi khususnya di provinsi Gorontalo, hipertensi termasuk dalam sepuluh penyakit terburuk. Dengan 153 kasus, hipertensi berada di urutan ketiga dari sepuluh penyakit paling umum di Kabupaten Pohuwato, menurut data BPS Pohuwato (BPS Pohuwato, 2024). Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah abnormal yang dapat menjadi penyebab utama timbulnya penyakit kardiovaskuler (Amisi, 2018)

Hipertensi adalah suatu kondisi medis yang kronis dimana tekanan darah meningkat di atas tekanan darah yang disepakati normal. Hipertensi merupakan *the silent disease* atau disebut juga dengan siluman pembunuh karena seseorang tidak mengetahui jika dirinya mengalami peningkatan tekanan darah, baik secara lambat maupun mendadak sebelum memeriksakan tekanan darahnya (Sawicka *et al.*, 2011). Diagnosis hipertensi ditegakkan apabila didapatkan tekanan darah sistolik (TDS)  $\geq 140$  mmHg dan atau tekanan darah diastolik (TDD)  $\geq 90$  mmHg (Adrian, 2019)

Diagnosis hipertensi tidak boleh ditegakkan berdasarkan sekali pengukuran, kecuali bila tekanan darah diastolik (TDD)  $> 120$  mmHg dan/atau tekanan darah sistolik (TDS)  $> 210$  mmHg. Diagnosis hipertensi ditegakkan bila dari pengukuran berulang-ulang tersebut diperoleh nilai rata-rata TDD  $> 90$  mmHg dan/atau TDS  $> 140$  mmHg (Wardana, Sriatmi and Kusumastuti, 2020).

Hipertensi dapat diobati dengan berbagai cara, mulai dari terapi farmakologi hingga non-farmakologi. Gejala pra-hipertensi, dimana tekanan darah sedikit di atas normal tetapi belum diklasifikasikan sebagai hipertensi, merupakan tanda awal deteksi dini hipertensi. Pada titik ini, orang dapat mencegah dengan mengubah gaya hidup mereka mengurangi hal-hal yang dapat menyebabkan tingginya tekanan darah (Adriani Salangka, Rante and Rasyid, 2024).

Pencegahan penyakit hipertensi tentunya secara otomatis dapat mencegah masyarakat dari berbagai penyakit akibat komplikasi dari penyakit hipertensi seperti penyakit stroke, diabetes mellitus, dan penyakit lainnya. Salah satu terapi yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko terjadinya penyakit hipertensi adalah pemanfaatan tanaman herbal yakni Jahe (*Zingiber Officinale*) (Gaung Eka Ramadhan, Aliffa Putri Surya Balqis and Tati Suryati, 2024).

Jahe mengandung senyawa kimia gingerol yang digunakan untuk memblock viltase-saluran kalsium yang ada di dalam sel pembuluh darah. Hal ini menyebabkan vasodilatasi atau vasokonstriksi pembuluh darah yang merangsang penurunan kontraksi otot polos dinding arteri. Jika hal tersebut terjadi akan menyebabkan penurunan tekanan darah (Nadia, 2020).

Jahe (*Zingiber officinale*) memiliki keunggulan dibandingkan tanaman lain dalam mencegah hipertensi

karena kandungan gingerol dan shogaol yang berfungsi sebagai vasodilator, membantu melebarkan pembuluh darah dan menurunkan tekanan darah. Selain itu, jahe kaya akan antioksidan dan antiinflamasi yang efektif dalam mengurangi stres oksidatif dan peradangan, faktor utama penyebab hipertensi. Jahe juga bekerja seperti penghambat ACE alami, yang berperan dalam mengontrol tekanan darah mirip dengan obat antihipertensi, tetapi tanpa efek samping yang signifikan (Sugiarti, Suwandi and Syawaalz, 2017).

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman masyarakat di Desa Iloheluma, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo tentang pentingnya pemanfaatan bahan alam, khususnya jahe (*Zingiber officinale*), dalam pencegahan dan pengelolaan hipertensi. Melalui edukasi dan sosialisasi yang diberikan dalam bentuk ceramah dan workshop, masyarakat diharapkan dapat memahami manfaat jahe sebagai alternatif terapi alami yang dapat membantu menurunkan tekanan darah serta mencegah komplikasi akibat hipertensi. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk membekali masyarakat dengan keterampilan dalam mengolah jahe menjadi produk siap konsumsi, seperti teh celup jahe, sehingga tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan tetapi juga berpotensi meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya lokal.

Sebelumnya, belum ada program pengabdian yang secara khusus memberikan edukasi kepada masyarakat di Desa Iloheluma, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo mengenai pentingnya pemanfaatan bahan alam seperti jahe (*Zingiber officinale*) dalam pencegahan dan pengelolaan penyakit hipertensi. Padahal, hipertensi merupakan salah satu penyakit yang banyak diderita masyarakat dan dapat menyebabkan komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik. Melalui program pengabdian ini, diharapkan masyarakat dapat memahami manfaat jahe sebagai terapi alami yang efektif dalam menurunkan tekanan darah serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya deteksi dini dan pencegahan hipertensi. Dengan adanya edukasi ini, masyarakat di Desa Iloheluma diharapkan lebih peduli terhadap kesehatan mereka dan mulai menerapkan gaya hidup sehat berbasis bahan alam yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar.

## 2. BAHAN DAN METODE

Bahan yang digunakan dalam pengabdian ini yaitu rimpang jahe (*Zingiber Officinale*), rajangan daun teh, sedangkan alat yang digunakan yaitu timbangan, pisau pemotong simplisia, kantong teh, dan saringan.

Adapun kegiatan ini dimulai dengan beberapa agenda berikut :

1. Senam kesehatan jantung yang dilaksanakan oleh mahasiswa, dosen pendamping dan peserta yang

terdiri oleh masyarakat dan aparat desa iloheluma kecamatan patilanggio kabupaten pohuwato provinsi gorontalo.

2. Sosialisasi oleh dosen pendamping bahwa pentingnya mendeteksi dini penyakit hipertensi melalui program-program kesehatan pemerintah,
3. Workshop pembuatan minuman kesehatan teh celup jahe oleh dosen pendamping dan mahasiswa

Metode pembuatan teh celup jahe terdiri atas :

1. Pengambilan sampel

Sampel yaitu rimpang jahe (*Zingiber Officinale*) diambil di kebun masyarakat desa iloheluma, sampel yang diambil harus disortir terlebih dahulu, yaitu mengambil rimpang jahe yang tidak rusak secara fisik atau tidak tercemar, karena jika pemanenan tidak sesuai maka akan dapat menurunkan mutu dari rimpang jahe tersebut (Risdianti, Murad and Putra, 2016; Widodo and Subositi, 2021)

2. Pengolahan sampel

Pengolahan sampel dibuat dengan berapa tahap, dari tahap sortasi basah dengan tujuan untuk memisahkan dari kotoran, kemudian pencucian dengan menggunakan air bersih yang mengalir, selanjutnya rimpang jahe dirajang atau di potong-potong secara kecil untuk mempermudah pada proses berikutnya, yaitu proses pengeringan. Proses pengeringan untuk menghambat pertumbuhan enzimatis, agar rajangan rimpang jahe tidak mudah mengalami pembusukan. Proses pengeringan juga dilakukan guna untuk mengurangi kadar air pada sampel (Rosman, Kendarto and Dwiratna, 2019). Pengeringan dilakukan dengan cara diangin-anginkan sambil ditutup dengan kain bersih agar tidak terjadi kontaminasi silang yang dapat mengganggu mutu sampel. Proses selanjutnya yaitu penghalusan hasil rajangan. Penghalusan ini tujuannya untuk mempermudah proses pemasukan sampel kedalam kantong teh dengan ukuran 1 gram untuk setiap kantongnya.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk minuman kesehatan berbahan dasar simplisia jahe dan ditambahkan sedikit rajangan daun teh begitu besar manfaatnya dalam membantu pencegahan penyakit pra-hipertensi, khususnya di Desa Iloheluma Kecamatan Patilanggio Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo (Nadia, 2020).

Program kegiatan dilakukan dengan melakukan senam jantung untuk meningkatkan animo dari masyarakat dalam mengikuti kegiatan workshop pembuatan teh jahe.

Workshop dimulai dengan pemberian materi berupa edukasi, bahwa penyakit pra-hipertensi bisa di

cegah dengan terapi non-farmakologi, yaitu dengan menjaga *lifestyle* atau merubah pola hidup ke arah yang sehat. Misalnya dengan mengkonsumsi ramuan herbal dalam bentuk minuman kesehatan teh celup jahe. Jahe memiliki kandungan aktif *gingerol* yang berfungsi sebagai antiinflamasi guna mengurangi penyebab penyakit pre-hipertensi. Selain itu masyarakat juga di edukasi untuk dapat memanfaatkan program-program kesehatan BPJS untuk rutin memeriksa kesehatan seperti tekanan darah dan jantung.



**Gambar 1.** Pembukaan kegiatan oleh Dosen pendamping lapangan Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si

Rangkaian kegiatan selanjutnya melibatkan partisipasi aktif masyarakat dalam melihat dan memahami secara langsung proses pengolahan jahe menjadi sediaan teh celup. Dalam sesi ini, dosen pembimbing lapangan, dengan bantuan mahasiswa peserta Kuliah Kerja Nyata (KKN), memberikan pemaparan dan demonstrasi terkait tahapan produksi teh celup jahe.



**Gambar 2.** Sosialisasi tentang pentingnya menjaga kesehatan jantung dan penyakit hipertensi oleh Ns. Gusti Pandi Liputo, S.Kep M.Kep

Kegiatan dimulai dengan edukasi mengenai cara memilih rimpang jahe yang memenuhi standar, yakni

rimpang yang segar, tidak busuk, dan bebas dari kontaminasi. Pemilihan bahan baku yang baik sangat penting untuk memastikan kualitas dan khasiat produk akhir.



**Gambar 3.** Sosialisasi tentang pentingnya peran teh celup jahe sebagai suplemen minuman kesehatan untuk penderita pra-hipertensi dan penyakit jantung oleh Mohamad Aprianto Paneo, M.Farm.,Apt

Rimpang jahe yang baik dilihat dari ukuran yang tidak terlalu kecil atau jahe yang memiliki warna pada umumnya atau tidak terdapat benalu. Jahe yang memenuhi standar akan berdampak terhadap kualitas jahe itu sendiri, jika kualitasnya sudah buruk, maka akan berpengaruh juga terhadap komponen aktifnya (Efrilia, Chandra and Endrawati, 2024)



**Gambar 4.** Proses demo pembuatan teh celup jahe oleh perwakilan mahasiswa peserta KKN Profesi Kesehatan

Proses selanjutnya yaitu proses pencucian, proses pencucian menggunakan air mengalir, hal ini ditujukan agar rimpang jahe terbebas dari kotoran tanah ataupun pengotor lainnya. Kemudian untuk mempermudah proses pengeringan, maka rimpang jahe perlu dirajang terlebih

dahulu. Setelah melewati tahap proses sortasi basah Rimpang jahe dipotong menjadi kecil-kecil dan dikeringkan dengan cara diangin-anginkan. Proses pemilihan dengan cara diangin-anginkan guna untuk menjaga agar kandungan seperti minyak atsiri didalamnya tidak menguap dan mutu komponen aktifnya tetap terjaga. Proses pengeringan membutuhkan waktu yang cukup lama mengingat begitu besar kandungan air di dalam rimpang jahe. Proses pengeringan juga ditujukan agar menghambat proses enzimatik yang dapat mempercepat pembusukan pada rimpang jahe (Efrilia, Chandra and Endrawati, 2024).

Proses selanjutnya yaitu penghalusan guna untuk mempermudah penuangan pada kantong teh, dan mempercepat proses pencelupan teh ketika kontak dengan air hangat ketika dikonsumsi.

Proses terakhir yaitu pemasukan simplisia kedalam kantong teh, namun telah dipastikan bahwa simplisia tersebut telah melewati proses standarisasi simplisia yang terdiri dari standarisasi spesifik dan non-spesifik agar terjamin kualitas dan kemanan simplisia. Proses terakhir dimasukan kedalam kemasan sekunder yang telah disediakan dan telah diberikan label kemasan.



**Gambar 5.** Proses diskusi dan tanya jawab dengan masyarakat desa iloheluma kab. Pohuwato, gorontalo

Masyarakat terlihat sangat antusias dalam mengikuti kegiatan ini, yang terlihat dari banyaknya pertanyaan yang mereka ajukan terkait pencegahan hipertensi serta proses pengolahan rimpang jahe menjadi sediaan teh celup. Mereka menunjukkan ketertarikan yang besar dalam memahami manfaat jahe sebagai alternatif alami untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi hipertensi. Selain itu, banyak peserta yang mengungkapkan keinginan untuk mencoba membuat teh jahe secara mandiri di rumah sebagai upaya menjaga kesehatan keluarga mereka. Antusiasme ini juga terlihat dari diskusi interaktif yang berlangsung selama sesi pelatihan, di mana masyarakat aktif bertanya

mengenai teknik penyortiran jahe, metode pengeringan yang tepat, serta cara penyimpanan agar teh jahe tetap berkualitas. Bahkan, beberapa peserta menyampaikan harapan agar ilmu yang mereka peroleh dapat dibagikan kepada keluarga dan tetangga, sehingga lebih banyak orang yang bisa menerapkan pola hidup sehat dengan memanfaatkan bahan alami. Dengan adanya kesadaran yang meningkat ini, diharapkan penggunaan teh jahe sebagai minuman kesehatan dapat menjadi kebiasaan di masyarakat, membantu mereka terhindar dari risiko hipertensi, serta memperkuat pemanfaatan sumber daya alam lokal secara berkelanjutan.

Kegiatan ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan untuk pengembangan di masa mendatang. Salah satu keterbatasan utama adalah jangkauan yang terbatas, di mana program ini hanya dapat dilaksanakan di Desa Iloheluma, sehingga belum dapat menjangkau seluruh masyarakat di Kabupaten Pohuwato yang juga berpotensi mendapatkan manfaat dari edukasi dan pelatihan ini. Selain itu, waktu pelaksanaan yang terbatas menjadi tantangan tersendiri, karena dalam durasi yang singkat, penyampaian materi dan praktik pengolahan jahe menjadi teh celup masih belum sepenuhnya optimal bagi seluruh peserta.

Beberapa masyarakat yang ingin mendalami lebih lanjut masih memerlukan pendampingan tambahan untuk memastikan mereka dapat mempraktikkan pembuatan teh jahe secara mandiri di rumah dengan teknik yang benar. Selain itu, keterbatasan ini juga berdampak pada luasnya sosialisasi mengenai manfaat jahe untuk pencegahan hipertensi, sehingga diperlukan upaya lanjutan agar informasi ini dapat tersebar lebih luas ke masyarakat di desa-desa lain di Kabupaten Pohuwato. Oleh karena itu, diharapkan pada kegiatan selanjutnya, program ini dapat diperluas cakupannya, melibatkan lebih banyak peserta, serta mendapatkan alokasi waktu yang lebih panjang agar manfaat yang diberikan dapat dirasakan secara lebih luas dan mendalam.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, masyarakat banyak antusias dalam mengikuti sosialisasi ini, dengan adanya sosialisasi dan demo pembuatan teh celup ini dapat merubah pola pikir dan kebiasaan untuk gemar mengkonsumsi teh celup jahe sebagai upaya dalam pencegahan penyakit pra-hipertensi di Desa Iloheluma Kecamatan Patilanggio, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih diberikan kepada jajaran pimpinan desa dan masyarakat Desa Iloheluma, Kecamatan Patilanggio, Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo, serta Universitas Negeri Gorontalo yang telah memfasilitasi kegiatan pengabdian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adrian, S.J. (2019) 'Diagnosis dan tatalaksana terbaru pada dewasa', *Cdk-274*, 46(3), pp. 172–178. Available at: [http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/503%0AAdiakses pada tanggal 28 oktober 2020](http://www.cdkjournal.com/index.php/CDK/article/view/503%0AAdiakses%20pada%20tanggal%2028%20oktober%202020).
- Adriani Salangka, Rante, A. and Rasyid, D. (2024) 'Terapi Non Farmakologi dalam Pengendalian Tekanan Darah pada Pasien Hipertensi: Literature Review', *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), pp. 1094–1100. Available at: <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.4995>.
- Amisi, et al (2018) 'Hubungan antara Hipertensi dengan Kejadian Penyakit Jantung Koroner pada Pasien yang Berobat di Rumah Sakit Umum Pusat Prof. Dr. R. D. Kandou Manado', *Kesmas*, 7(4), pp. 1–7.
- Efrilia, M., Chandra, P.P.B. and Endrawati, S. (2024) 'Uji Mutu Smplesia Dan Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe (*Zingiber officinale Roscoe*)', *Pharma Xplore : Jurnal Sains dan Ilmu Farmasi*, 9(1), pp. 36–50. Available at: <https://doi.org/10.36805/jpx.v9i1.6817>.
- Gaung Eka Ramadhan, Aliffa Putri Surya Balqis and Tati Suryati (2024) 'Pengaruh Pemberian Rebusan Jahe terhadap Penurunan Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wijaya Kusuma, Jakarta Barat', *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 3(4), pp. 392–398. Available at: <https://doi.org/10.55123/insologi.v3i4.3892>.
- Nadia, E.A. (2020) 'Efek Pemberian Jahe Terhadap Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi', *Jurnal Medika Hutama*, 02(01), pp. 343–348.
- Risdianti, D., Murad and Putra, G.M.D. (2016) 'Kajian Pengeringan Jahe (*Zingiber Officinale Rosc*) Berdasarkan Perubahan Geometrik Dan Warna Menggunakan Metode Image Analysis', *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, 7(2), pp. 249–257.
- Rosman, A.S., Kendarto, D.R. and Dwiratna, S. (2019) 'Quality Analysis of *Simplicia Red Ginger (Zingiber officinale Var. Rubrum)* Rhizome with Different Drying Temperature', *Jurnal Pertanian Tropik*, 6(2), pp. 180–189. Available at: <https://doi.org/10.32734/jpt.v7i1>.
- Sawicka, K. et al. (2011) 'Journal of pre-clinical and clinical research', *Journal of Pre-Clinical and Clinical Research*, 5(2), pp. 43–46.
- Sugiarti, L., Suwandi, A. and Syawaal, A. (2017) 'Gingerol Pada Rimpang Jahe Merah (*Zingiber Officinale, Roscoe*) Dengan Metode Perkolasi Termomodifikasi Basa', *Jurnal Sains Natural*, 1(2),

p. 156. Available at:  
<https://doi.org/10.31938/jsn.v1i2.25>.

Wardana, I., Sriatmi, A. and Kusumastuti, W. (2020) 'Analisis Proses Penatalaksanaan Hipertensi (Studi Kasus Di Puskesmas Purwoyoso Kota Semarang)', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 8(1), pp. 76–86.

Widodo, H. and Subositi, D. (2021) 'Penanganan dan Penerapan Teknologi Pascapanen Tanaman Obat', *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(1), pp. 253–271. Available at: <https://journal.trunojoyo.ac.id/agrointek/article/view/7661>.