

## Edukasi Pemanfaatan Jahe Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh di Desa Powelua, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah

### *Education on the Use of Ginger to Improve the Body's Immune System in Powelua Village, Donggala Regency, Central Sulawesi*

Rezky Yanuarty\*, Ficanata A.Toding, Siti Nurhaliza

Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu, Kota Palu, Indonesia

Vol. 5 No.2 Desember 2024

 DOI :

10.35311/jmpm.v5i2.406

#### Informasi Artikel:

Submitted : 8 Juli 2024

Accepted : 11 September

2024

#### \*Penulis Korespondensi :

Rezky Yanuarty

Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi (STIFA) Pelita Mas Palu

E-mail :

rezkyyanuarty@gmail.com

No. Hp : 085281031188

#### Cara Sitasi:

Yanuarty, R., Toding, F. A., Nurhaliza, S. (2024). Edukasi Pemanfaatan Jahe ntuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh di Desa Powelua, Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 243-248. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v5i2.406>

#### ABSTRAK

Sistem imun atau daya tahan tubuh merupakan suatu pertahanan tubuh untuk melindungi diri dari bahaya lingkungan sekitar yang dianggap sebagai benda asing bagi tubuh seperti bakteri, virus, jamur, parasit, protozoa, yang dapat menyebabkan infeksi bagi tubuh. Sistem imun dapat dijaga dan ditingkatkan dengan mengkonsumsi vitamin maupun herbal alam atau tanaman tradisional yang berkhasiat sebagai imunomodulator. Salah satu tanaman tradisional yang banyak digunakan oleh masyarakat adalah jahe (*Zingiber officinale*). Rimpang jahe mengandung salah satu senyawa yaitu gingerol. Gingerol dalam tubuh berkhasiat sebagai antiinflamasi yang sangat baik bagi tubuh. Selain itu memiliki kandungan fenolik yang berkhasiat untuk mengatur imunitas dengan cara sintesis sitokin pro inflamasi serta mempengaruhi regulasi sel imun. Kegiatan PKM bertujuan untuk memberikan edukasi pemanfaatan jahe serta cara penggunaannya. Dilakukan dengan cara sosialisasi penyampaian materi secara ceramah dan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab. Melakukan pemeriksaan kesehatan gratis dan pembagian sembako. Hasil yang diperoleh setelah melakukan sosialisasi, diadakan post test diperoleh 86.50% dengan hasil sangat baik, dengan hasil tersebut masyarakat memahami pemanfaatan jahe serta mengetahui pengolahannya, sehingga dapat membuat minuman dari jahe untuk menjaga daya tahan tubuh. Untuk menjalin kerjasama maka akan dibuatkan kebun TOGA yang akan digunakan masyarakat di Desa Powelua.

**Kata Kunci:** Jahe, Daya Tahan Tubuh, Edukasi

#### ABSTRACT

*The immune system or immune system is a defense of the body to protect itself from environmental hazards that are considered foreign to the body such as bacteria, viruses, fungi, parasites, protozoa, which can cause infections for the body. The immune system can be maintained and improved by consuming vitamins and natural herbs or traditional plants that are efficacious as immunomodulators. One of the traditional plants that is widely used by the community is ginger (Zingiber officinale). Ginger rhizomes contain one of the most common foods, namely gingerol. Gingerol in the body is efficacious as an anti-inflammatory which is very good for the body. In addition, it has phenolic content that is efficacious for regulating immunity by synthesizing pro-inflammatory cytokines and influencing immune cell regulation. PKM activities aim to provide education on the use of ginger and how to use it. It was carried out by socializing the delivery of material in lectures and continued with discussions and answers. Conducting free health checks and distributing basic necessities. The results obtained after conducting socialization, a post test was held obtained 86.50% with very good results, with these results the community understands the use of ginger and knows its processing, so that they can make drinks from ginger to maintain immunity. To establish cooperation, a TOGA garden will be created that will be used by the community in Powelua Village.*

**Keywords:** Ginger, Immunity, Education

## PENDAHULUAN

Desa Powelua Kecamatan Banawa Tengah Kabupaten Donggala merupakan Desa yang terluar dan tertinggal. Mayoritas masyarakat memiliki pekerjaan yaitu bertani dan buruh tani. Dikarenakan kondisi ekonomi yang terbatas banyak masyarakat yang

mengenyam pendidikan hanya sampai ditingkat SD. Sehingga memilih Desa Powelua sebagai tempat untuk melakukan pengabdian kepada masyarakat. Dengan kondisi wilayah Indonesia terkhusus wilayah Sulawesi Tengah termasuk desa Powelua yang menjadi mitra



yang sekarang terdampak badai El Nino.

El Nino merupakan fenomena alam yang terjadi ketika suhu permukaan laut di Samudra Pasifik bagian tengah dan timur lebih hangat dari biasanya. Fenomena ini berdampak pada global pada cuaca, kebakaran hutan, ekosistem dan ekonomi. Beberapa dampaknya seperti berkurangnya curah hujan, gangguan musim tanam, dan kegagalan panen. Dengan berkurangnya curah hujan sehingga banyak masyarakat yang terkena penyakit, salah satunya penurunan imun tubuh atau daya tahan tubuh (Nugroho, 2018).

Sistem imun atau daya tahan tubuh dapat dijaga dan ditingkatkan dengan mengkonsumsi vitamin maupun herbal alam atau tanaman tradisional yang berkhasiat sebagai imunomodulator. Imunomodulator merupakan senyawa yang mampu mempengaruhi sistem kekebalan tubuh manusia (Masniah *et al.*, 2021). Cara kerja imunomodulator meliputi mengembalikan fungsi imun yang terganggu (imunorestorasi), memperbaiki fungsi sistem imun (imunostimulasi) dan menekan respon imun (imunopresi) (Nurviana & Ruswanto, 2022).

Salah satu tanaman yang memiliki aktivitas imunomodulator ialah rimpang jahe. Rimpang jahe (*Zingiber officinale*) merupakan suku Zingiberaceae yang tersebar luas di Asia Tenggara. Rimpang jahe mengandung salah satu senyawa yaitu gingerol. Gingerol dalam tubuh berkhasiat sebagai antiinflamasi yang sangat baik bagi tubuh. Selain itu memiliki kandungan fenolik yang berkhasiat untuk mengatur imunitas dengan cara sintesis sitokin pro inflamasi serta mempengaruhi regulasi sel imun dan ekspresi dari ekspresi gen. Rimpang jahe secara empiris digunakan sebagai bumbu masak dan obat tradisional untuk melawan berbagai kondisi medis seperti diabetes, arthritis, rematik, nyeri, sakit tenggorokan, sembelit, gangguan pencernaan, hipertensi, demensia, demam, penyakit menular dan helminthiasis (Lilyawati *et al.*, 2019).

Beberapa penelitian terkait rimpang jahe seperti yang dilakukan oleh Handayani melakukan penelitian ekstrak jahe merah murni dan ekstrak etanol jahe merah memiliki aktivitas imunomodulator dan memiliki kandungan senyawa fenolik, zingeron dan flavonoid (Handayani *et al.*, 2022)

Kegiatan penyuluhan merupakan salah

satu bentuk untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang tangguh serta menguasai pengetahuan sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan. Penyuluhan juga dapat mempengaruhi prestasi kerja (Ridawati & Alsuhendra, 2019). Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan kesehatan yang dilakukan dengan menyebarkan pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat tidak saja sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan (Asfar dan Asnaniar, 2018).

Berdasarkan uraian diatas memilih desa Powelua sebagai tempat untuk pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan penyuluhan edukasi pemanfaatan tanaman jahe untuk meningkatkan sistem imun.

## METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 22 Juni 2024 pukul 10.00 wita – Selesai, berlokasi di Desa Powelua Kec Banawa Tengah Kabupaten Donggala. Penyuluhan dilaksanakan dengan memberikan materi presentasi secara ceramah dengan menampilkan banner dengan judul 'Edukasi Pemanfaatan Jahe Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh Di desa Powelua Kabupaten Donggala Sulawesi Tengah' dan dilanjutkan dengan sesi diskusi, tanya jawab dan pembagian kuis untuk mengetahui keberhasilan kegiatan PkM.

Kegiatan ini dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan gratis dan pembagian vitamin dan diakhir kegiatan dilakukan pembagian sembako serta foto Bersama dengan warga Desa Powelua Dusun 2. Beberapa tahapan yang dilakukan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sebagai berikut:

1. Observasi untuk memperoleh informasi terkait keinginan masyarakat terutama dalam hal pemanfaatan rimpang jahe untuk menjaga daya tahan tubuh di Desa Powelua
2. Sosialisasi dan edukasi tentang contoh dan manfaat rimpang jahe untuk menjaga daya tahan tubuh atau sistem imun tubuh. Kegiatan ini dilakukan karena merupakan salah satu komponen yang paling penting dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat. Adapun sasaran dari kegiatan sosialisasi

adalah masyarakat Desa Powelua. Tujuan dari kegiatan sosialisasi ini adalah untuk memberikan pemahaman dan pengetahuan bagi masyarakat dalam pemanfaatan tanaman rimpang jahe untuk menjaga daya tahan tubuh

3. Tahap Evaluasi. Adapun tahap evaluasi yaitu sebelum penyuluhan diberikan *pre-test* kepada 20 orang responden dan setelah penyuluhan dan pemeriksaan dilakukan lagi *post-test* kepada 20 orang responden.
4. Melakukan pemeriksaan kesehatan gratis, untuk mengetahui kondisi dari masyarakat Desa Powelua
5. Membagikan sembako kepada masyarakat Desa Powelua.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) semester genap tahun akademik 2024/2025 dilakukan di Di Desa Powelua Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah, yang mana kegiatan PKM dibagi ke tiga dusun yaitu dusun 1, dusun 2 dan dusun 3. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan dari kepala desa, ketua STIFA, ketua LPKM dan bidang desa. Selanjutnya dilakukan sosialisasi terkait edukasi Pemanfaatan Jahe Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh didesa powelua tepatnya di dusun 2. Dapat dilihat pada gambar 1. Sosialisasi dilakukan dengan menggunakan baner , agar dapat terlihat dengan jelas cara penggunaan dari jahe untuk

meningkatkan daya tahan tubuh. Sosialisasi ini dilakukan semenarik mungkin dengan bahasa yang sederhana yang dapat dimengerti.

Keantusiasan peserta mengikuti sosialisasi ini disebabkan adanya kesadaran diri dari peserta warga Desa Powelua dan kurangnya pengetahuan terhadap pemanfaatan tanaman jahe (*Zingiber officinale* Rosc.) untuk meningkatkan dan menjaga daya tahan tubuh. Adanya peningkatan pemahaman peserta dikarenakan sebagai hasil kegiatan sosialisasi dan edukasi ini dengan menggunakan teknik sosialisasi yang diikuti dengan adanya diskusi dan tanya jawab.

Selama kegiatan berlangsung, peserta sangat kooperatif dengan mengikuti semua instruksi yang diberikan dan datang tepat waktu dalam kegiatan PKM ini. Secara keseluruhan, hasil dari kegiatan sosialisasi melalui kegiatan PKM ini terlaksana dengan lancar. Penjelasan yang dilakukan untuk menyampaikan penyuluhan tentang Edukasi Pemanfaatan Jahe Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh Di Desa Powelua Kabupaten Donggala, Sulawesi Tengah. Penjelasan yang disampaikan meliputi kandungan jahe, penelitian terkait rimpang jahe, manfaat rimpang jahe, serta kegunaan dari setiap penyakit dan cara penggunaannya.



**Gambar 1.** Sosialisasi Pemanfaatan Jahe

Setelah dilakukan sosialisasi, dilanjutkan dengan pemeriksaan kesehatan gratis. Yang mana kegiatan ini sangat bermanfaat dikarenakan warga di dusun dua yang terbelang jauh dari fasilitas umum, dan jauh dari puskesmas pembantu (pustu)

sehingga sangat jarang dilakukan pemeriksaan kesehatan. Setelah dilakukan pemeriksaan dilanjutkan dengan pemberian vitamin guna untuk menambah asupan warga. Dapat dilihat pada gambar 2. Dari hasil pemeriksaan banyak warga yang mengalami kadar gula yang

rendah. Hal ini sesuai dengan yang dikonsumsi oleh warga yaitu mengkonsumsi ubi kayu sebagai makanan pokok.



**Gambar 2.** Pemeriksaan Kesehatan Gratis dan Pembagian Vitamin

Setelah itu melakukan pembagian sembako yang sangat dibutuhkan oleh warga Desa Powelua yang pekerjaan utama yaitu berkebun tetapi untuk ekonomi masih sangat jauh dari pendapatan pada umumnya. Yang ditambahkan dengan susu dan biskuit untuk

anak-anak dikarenakan banyak anak-anak yang mengalami stunting berdasarkan data dari kepala desa. Dapat dilihat pada gambar 3. Dan diakhiri dengan kegiatan foto bersama yang dapat dilihat pada gambar 4.



**Gambar 3.** Pembagian Sembako



**Gambar 4.** Foto Bersama Warga Dusun 2 Desa Powelua

Setelah melakukan sosialisasi secara ceramah, untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kepuasan dari masyarakat dari kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

dan materi edukasi pemanfaatan jahe yang sudah dijelaskan. Kami membagikan kuisioner kepada Masyarakat.

**Tabel 1.** Tabel Hasil Pelaksanaan Terhadap Pengabdian

NO	PERNYATAAN	INDEKS KEPUASAN	PERSENTASE	KETERANGAN
1.	Saya merasa puas dengan kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan STIFA Pelita Mas Palu	3.63	90.83%	Sangat baik
2.	Kegiatan pengabdian masyarakat yang diselenggarakan STIFA Pelita Mas Palu Bersama IAI Sigi sesuai dengan harapan saya	3.37	84.17%	Sangat baik
3.	Personil/anggota yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan saya	3.4	85%	Sangat baik
4.	Setiap pertanyaan/permasalahan yang saya ajukan ditindaki dengan baik oleh narasumber/anggota yang terlibat	3.57	89,17%	Sangat baik
5.	Jika kegiatan ini diselenggarakan Kembali, saya bersedia untuk berpartisipasi	3.33	83.33%	Sangat baik
<b>RATA-RATA</b>		<b>3.46</b>	<b>86.50%</b>	<b>Sangat baik</b>

Keterangan:

Sangat Baik : 100% - 76%

Baik : 75% - 51%

Kurang Baik : 50% - 26%

Tidak Baik : 27% - 0

Berdasarkan hasil pelaksanaan terhadap PKM dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan materi "Edukasi Pemanfaatan Jahe untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh Di Desa Powelua" dapat dipahami dengan sangat baik dengan persentase 86.50%.

### KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat masyarakat mulai memahami Pemanfaatan Jahe Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh Di Desa Powelua Kabupaten Donggala, Sulawesi

4. telah memberikan dukungan moral dan dana serta kesempatan kepada dosen untuk melakukan PKM

Tengah, sehingga untuk selanjutnya kualitas kehidupan masyarakat khususnya Desa Powelua, dan masyarakat Indonesia pada umumnya akan meningkat serta juga dapat meningkatkan kesadaran dalam mengatasi masalah kesehatan. Hasil yang diperoleh setelah melakukan sosialisasi, diadakan post test diperoleh 86.50% dengan hasil sangat baik.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis mengahaturkan terima kasih terutama ditujukan kepada :

1. Yayasan Pelita Mas Palu yang telah berkenan memberikan bantuan dana pada kegiatan. Pengabdian Kepada Masyarakat
2. Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Farmasi Pelita Mas Palu yang telah memberikan dukungan moral.
3. Ketua Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPKM) STIFA PM PALU yang
5. Kepala Desa Powelua, dan jajarannya yang memberikan tempat dan kesempatan untuk bertemu dengan mitra.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Asfar, A., Asnaniar, W., O. 2018. Analisis status gizi lansia berdasarkan indeks massa tubuh (imt) dan Mini Nutritional Assesment (MNA). *Jurnal ilmiah kesehatan diagnosis*. 12(3): 285–290.
- Handayani, A. P., Kolong, Y., Dhanti Ayunda, F., Debora, O., Karina Putri, M., Prodi, M. S., Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Akbidyo, F., & Prodi, D. S. (2022). Penggunaan Jahe Merah (Zingiber Officinale) Sebagai Imunomodulator Dimasa Pandemi. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIKA)*, 1(2), 40–46.
- Masniah, M., Rezi, J., & Faisal, A. P. (2021). Isolasi Senyawa Aktif Dan Uji Aktivitas Ekstrak Jahe Merah (Zingiber Officinale) Sebagai Imunomodulator. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 3(2), 77–91. <https://doi.org/10.33759/jrki.v3i2.131>.
- Nugroho, T. (2018). Dampak fenomena el nino terhadap pendapatan usahatani dan pola tanam petani padi di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.
- Nurviana, V., & Ruswanto, R. (2022). Sosialisasi Herbal Sebagai Imunomodulator Melalui Media Sosial dalam Rangka KKN Prodi Farmasi Stikes Bakti Tunas Husada. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(4), 1107–1115. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i4.4896>
- Ridawati, & Alsuhendra. (2019). Pembuatan Tepung Beras Warna Menggunakan Pewarna Alami dari Kayu Secang (Caesalpinia sappan L.). *Seminar Nasional Edusainstek*, 409–419. <http://prosiding.unimus.ac.id>