

Pelatihan Cara Mudah Budidaya Jahe – Pengolahan dan Khasiatnya

Sutini*, Didik Utomo Pribadi, Moch. Sodik

Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia

*Email: sutini.agro@upnjatim.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Kata Kunci:

Jahe;
Budidaya;
Pengolahan;
Khasiatnya

DOI:

[10.33005/agrisevika.v1i1.3](https://doi.org/10.33005/agrisevika.v1i1.3)

Naskah Diajukan:

03 April 2024

Naskah Diterima:

07 Mei 2024

Naskah Diterbitkan:

01 Juni 2024



This Journal is licensed under a Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License.

ABSTRAK

Latar belakang penulisan artikel adalah bahwa budidaya jahe yang efektif memiliki implikasi positif yang luas, tidak hanya bagi petani tetapi juga bagi kesehatan masyarakat dan industri. Urgensi artikel yaitu bahwa penerapan budidaya jahe serta pengolahannya yang akan meningkatkan khasiatnya. Tujuan artikel untuk menyediakan panduan praktis tentang budidaya-pengolahan jahe serta mengulas berbagai khasiatnya. Metode pengabdian yaitu pelatihan dengan memberikan pengarahan materi, diskusi, wawancara serta pengisian angket yang berisi rangkaian pertanyaan yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi tingkat pengetahuan partisipan pengabdian yang terlibat. Hasil yang diperoleh yaitu terdapat peningkatan pengetahuan-pengertian partisipan sebelum dilaksanakan pengabdian dengan sesudah dilaksanakan pengabdian. Dampak positif dari kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat dapat lebih memanfaatkan khasiat jahe sebagai hasil budidaya-pengolahannya sebagai implikasi dari gaya hidup sehat.

ABSTRACT

The background of this article is that effective ginger cultivation has broad positive implications, not only for farmers but also for public health and industry. The ginger cultivation and processing application will increase its benefits is the urgency of this article. This article aimed to provide a practical guide about the ginger cultivation and processing and review its various properties. The service method that used is a training by providing material guidance, discussions, interviews and filling out a questionnaire containing a series of questions aimed at collecting information on the knowledge level of the service participants involved. The results obtained were that there was an increase in participants' knowledge and understanding before and after the service was carried out. The positive impact of this service activity is that the community can utilize the properties of ginger as a result of its cultivation and processing as a healthy lifestyle implication.

Cara Kutip:

Sutini, Utomo, D.P., Sodik, M.. (2024). Pelatihan Cara Mudah Budidaya Jahe – Pengolahan dan Khasiatnya. *Agrisevika*, 1(1), 1-7.

PENDAHULUAN

Budidaya jahe (*Zingiber officinale*) telah dilakukan hampir seluruh masyarakat di dunia termasuk Indonesia yang telah ada sejak zaman kuno. Jahe adalah tanaman rempah yang sangat populer, digunakan dalam masakan dan pengobatan tradisional. Kandungan aktif jahe diantaranya yaitu: (1) fenolik seperti gingerol, shogaol, dan paradol, quercetin, zingerone, gingerenone-A, dan 6-dehydrogingerdione, (2) terpena seperti bisabolene, α -curcumene, zingiberene, α -farnesene, dan β -sesquiphellandrene, (3) minyak atsiri, (4) polisakarida, lipid, asam organik, dan serat mentah (Qian-Qian *et al.* 2019).

Di Indonesia, jahe penting sebagai bahan utama minuman tradisional seperti wedang jahe dan jamu. Kesadaran masyarakat akan hidup sehat telah meningkatkan permintaan jahe untuk konsumsi domestik dan ekspor. Jahe sebagai komoditas bernilai ekonomi tinggi dapat menjadi sumber pendapatan signifikan bagi petani.

Permasalahan utama dalam budidaya jahe meliputi: (1) petani belum memiliki pengetahuan cukup tentang teknik budidaya jahe yang baik dan benar. (2) hama dan penyakit yang bisa merusak tanaman dan mengurangi hasil panen. (3) Benih jahe yang berkualitas tinggi sering sulit didapatkan oleh petani. (4) Proses pengolahan jahe sering tidak dilakukan dengan benar.

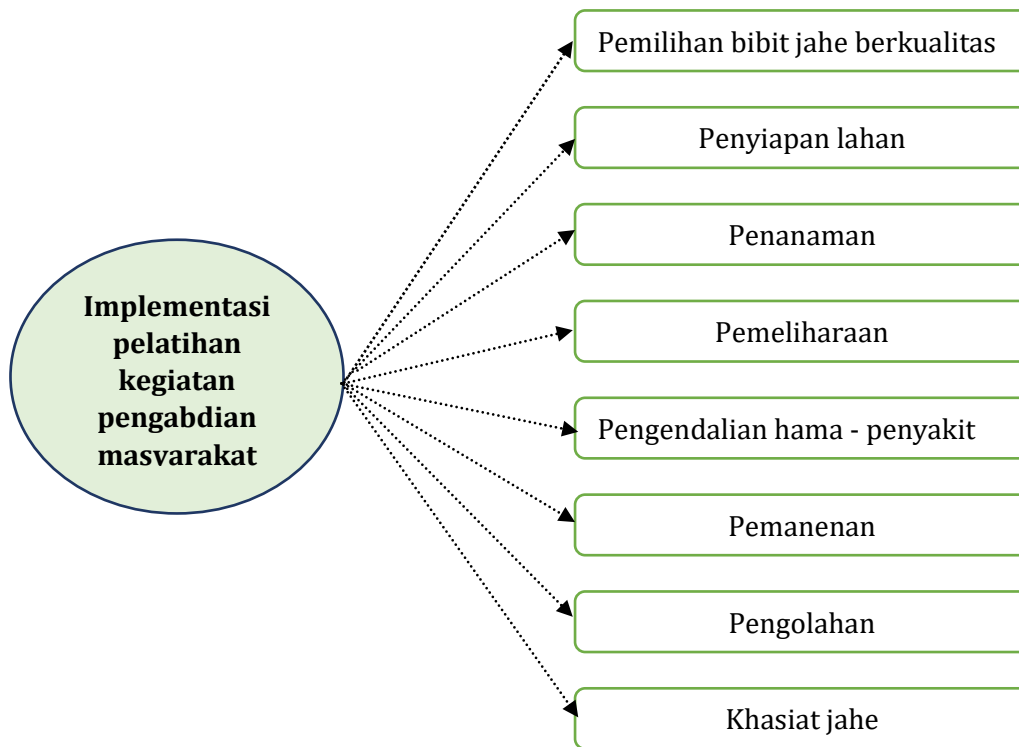
Kegiatan pengabdian oleh tim dosen dari UPN Veteran Jawa Timur bersama warga masyarakat di lakukan di Kelurahan Kertajaya, Gubeng - Surabaya bertujuan untuk: (1) memberikan panduan tentang budidaya jahe (Rostiana, dkk, 2010) yang mudah dan efektif, sehingga dapat meningkatkan kualitas dan hasil panen. (2) Menguraikan proses pengolahan jahe setelah panen. (3) Menyajikan informasi ilmiah mengenai berbagai khasiat jahe untuk kesehatan, seperti antioksidan, anti-inflamasi (Mohamad *et al.* 2019). Dengan memahami khasiat jahe, masyarakat dapat lebih memanfaatkannya sebagai bagian dari gaya hidup sehat.

METODE

Pengabdian kepada masyarakat tentang cara mudah budidaya jahe -pengolahan dan mendalami khasiatnya menerapkan metode pelatihan. Lokasi kegiatan pelatihan di Kelurahan Kertajaya, Kecamatan Gubeng Surabaya. Objek kegiatan adalah tanaman jahe yang dipelajari tentang budidayanya, pengolahan serta khasiatnya oleh kelompok ibu-ibu PKK warga masyarakat setempat.

Implementasi pelatihan kegiatan pengabdian masyarakat (Gambar 1) dilaksanakan tanggal 13 Desember tahun 2023 ini meliputi: pemilihan bibit jahe yang berkualitas, penyiapan lahan, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit, pemanenan, pengolahan dan pembelajaran tentang khasiat jahe.

Partisipan pengabdian kepada masyarakat diberi lembar isian angket untuk diisi oleh partisipan juga dilakukan diskusi - wawancara spontan dan terbuka (Sutini *et al.* 2023) yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan partisipan. Lembar isian ini diberikan sebelum pelatihan dan setelah selesai pelatihan. Penilaian diberikan poin nol bila partisipan kurang memahami materi yang diberikan. Bila partisipan cukup memahami diberi poin 7. Bila partisipan sangat memahami diberi poin 10. Kemudian dilakukan penghitungan terhadap persentase rata-rata peningkatan pemahaman pengetahuan partisipan antara sebelum dilaksanakan dan setelah dilaksanakan pelatihan terkait cara mudah budidaya jahe -pengolahan dan khasiatnya.



Gambar 1. Implementasi pelatihan kegiatan pengabdian masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil deskriptif dari pengabdian masyarakat dengan objek jahe yang dilakukan oleh masyarakat setempat dan tim dari Fakultas Pertanian yaitu: (1). Mempersiapkan media untuk penanaman jahe dengan sinar matahari yang cukup dan bibit yang sehat. (2) penanaman, penyiraman, pemupukan, dan penyiangan rutin, pengendalian hama-penyakit, pemanenan setelah berumur 8-10 bulan. (3) Pengelolaan pasca panen, pengeringan, penggilingan, destilasi. (4) Pengolahan jahe: rempah, pasta, ekstraksi minyaknya. (5) khasiat jahe pada bidang kosmetik (6) khasiat jahe pada bidang industri rempah. (7) khasiat jahe pada bidang *personal care*. (8) khasiat jahe pada bidang industri makanan.

Hasil analisis pada tahap persiapan bibit terkait jenis varietas yang sehat sangat mempengaruhi pertumbuhan tunas, yang sesuai dengan hasil penelitian Risano, (2022), bahwa pemilihan varietas dan aplikasi penggunaan zat pengatur tumbuh akan mempengaruhi pertumbuhan jumlah tunas jahe. (Tabel 1)

Tabel 1. Pengaruh Perlakuan Dosis Zat Pengatur Tumbuh Atonik Terhadap Rerata Jumlah Tunas pada Beberapa Jenis varietass Tanaman Jahe

Perlakuan		Jumlah Tunas (buah) MST					
Varietas:	Konsentrasi:	2	4	6	8	10	12
J1 (Jahe Emprit)	A0 (kontrol)	1,00	1,67	2,33 ab	3,67	4,00	6,33 ab
	A1(konsentrasi 2 ml/l)	1,00	1,00	2,33 ab	4,00	4,00	4,33 a
	A2(konsentrasi 4 ml/l)	1,00	1,67	2,00 ab	3,67	4,67	4,00 ab
	A3(konsentrasi 6 ml/l)	1,00	1,33	1,67 a	2,67	3,00	6,00 a
	A4(konsentrasi 8 ml/l)	1,33	1,00	1,33 ab	3,67	4,00	7,00 ab
	A5(konsentrasi 10 ml/l)	2,00	2,33	5,33 c	7,33	9,33	11,67 c
J2 (Jahe Merah)	A0 (kontrol)	1,00	1,33	2,33 ab	3,00	5,00	6,33 ab
	A1(konsentrasi 2 ml/l)	1,00	2,00	2,33 ab	4,67	6,00	8,33 b
	A2(konsentrasi 4 ml/l)	1,33	1,67	3,00 b	5,33	6,00	10,00 bc
	A3(konsentrasi 6 ml/l)	1,67	2,33	3,33 bc	6,33	8,00	10,00 bc
	A4(konsentrasi 8 ml/l)	1,67	3,33	4,67 ab	7,33	8,33	9,00 bc
	A5(konsentrasi 10 ml/l)	1,67	2,33	2,67 ab	5,33	7,00	8,67 bc
BNT		tn	tn	1,75	tn	tn	3,03

Sumber : Risano, (2022)

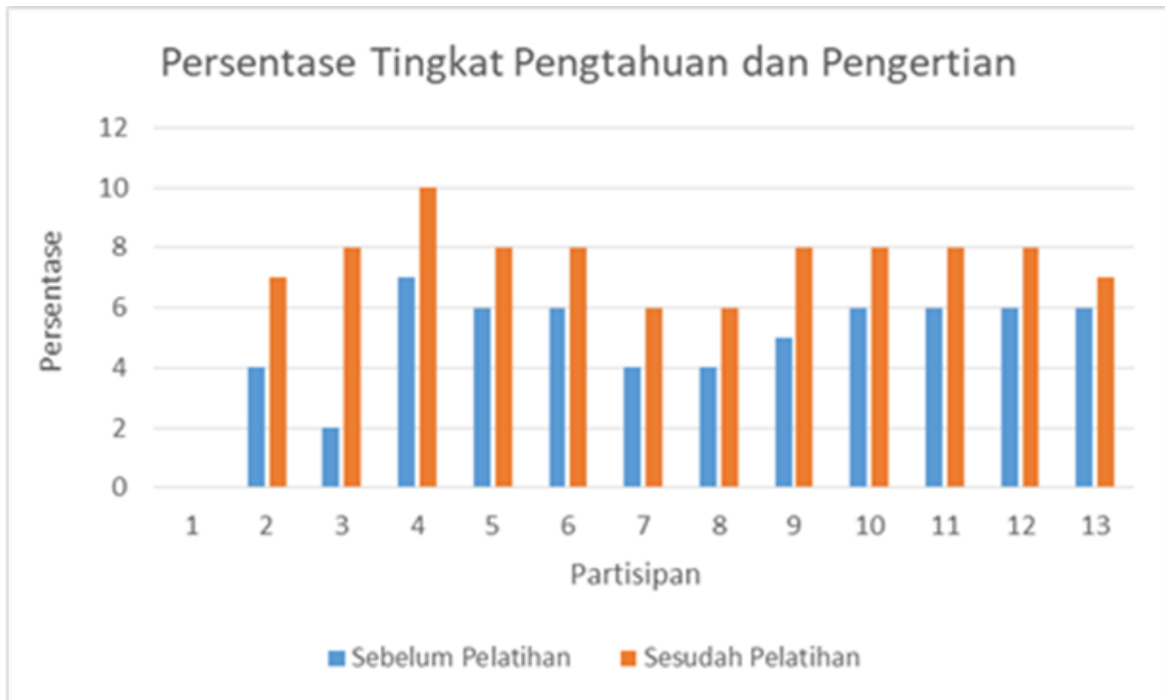
Hasil analisis deskriptip pada tahap pemanenan memiliki karakter rimpang siap panen oleh Sutini (2023) diantaranya: (1) warna daun berubah dari hijau menjadi kuning, batang semua mengering, (2) kulit rimpang kencang dan tidak mudah terkelupas, (3) warna rimpang jahe lebih mengkilat dan terlihat bernas (Gambar 2)



Gambar 2. Karakter rimpang jahe siap panen (dokumen pribadi)

Hasil analisis khasiat jahe pada bidang industry kedokteran dapat sebagai anti artritis dan anti oksidan terkait dengan komposisi jahe diantaranya mengandung 6-*Gingerol* dan *zingeron* (Manjeshwar *et al.* 2015). Hasil analisis kemanfaatan jahe ini akan meningkatkan kesehatan masyarakat dan mengurangi biaya pengobatan.

Hasil analisis menunjukkan peningkatan pengetahuan-pengertian partisipan dari sebelum dilaksanakan pengabdian dengan sesudah dilaksanakan pengabdian (Gambar 3).



Gambar 3. Pengetahuan partisipan sebelum dan sesudah dilaksanakan pengabdian

Hasil analisis ekonomi produk olahan jahe membuka pasar domestik dan internasional. Analisis ekonomi ini relevan dengan penelitian Jamir, (2022), menunjukkan bahwa pertanian jahe dapat memberikan dampak yang sangat baik dan kegiatan yang bermanfaat dan berorientasi pasar

Hasil analisis pada pengolahan jahe yang menggunakan ekstraksi , penyulingan bisa menghasilkan minyak atsiri yang potensial untuk menunjang Kesehatan. Hasil penelitian menghasilkan mengandung unsur kimia utama seperti zingiberene (18,95 %) yang merupakan bahan pewangi untuk aroma khas jahe dan beberapa bahan lainnya camphene, β -phellandr, dan eucalyptol (Chi *et al.* 2023).

Metode yang melibatkan ekstraksi kimiawi dan ekspresi mekanis. Minyak esensial diperoleh dengan destilasi uap, sedangkan oleoresin diperoleh dengan ekstraksi pelarut. Minyak dan oleoresin lebih disukai oleh industri makanan sebagai pemberi rasa daripada rempah kering karena lebih stabil, bersih, bebas dari kontaminasi, dan dapat distandarisasi dengan mencampurkan minyak dari berbagai sumber makanan Sutini. (2023).

SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pelatihan budidaya jahe, mulai penanaman hingga pengolahan, sangat bermanfaat yang meningkatkan pengetahuan, keterampilan masyarakat, membuka peluang ekonomi melalui diversifikasi produk olahan yang meningkatkan khasiat dan kesehatan masyarakat. Implementasi metode budidaya jahe yang mudah – efisien, pengolahan yang tepat dapat menghasilkan jahe berkualitas tinggi, memberikan manfaat ekonomi di pasar domestik maupun internasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada tim pengabdian kepada masyarakat dari Fakultas Pertanian UPN Veteran Jatim.

DAFTAR PUSTAKA

- Chi, B.T., Thi, T.T., Thi, K., Huynh, C. (2023). Extraction and Volatile Compounds in Ginger Essential Oil (*Zingiber officinale* Roscoe) at Laboratory Scale. *Asian Journal of Chemistry*.35 (12) pp.3066-3070
- Jamir, C. (2022). Economic analysis of organic ginger farming in longleng district: a case study pongo, yongnyah, yongam and bhumnyu village. *Agripreneur*, 11 (1) pp. 01-11
Journal homepage: www.iocscience.org/ejournal/index.php/Agripreneur
- Manjeshwar, S. B., Latheef, L., Haniadka, R., Fazal, F., Prajwal, P.M., Kalekhan, F., and Jacob Chacko, J. (2015). Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe) in the Treatment of Osteoarthritis: Clinical Observations and Mechanistic Insights. *Foods and Dietary Supplements in the Prevention and Treatment of Disease in Older Adults. society* (12nd ed., pp. 111-117)DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-418680-4.00012-9>
- Mohamad, H.S., Suna,W., Chenga,Q. (2019). REVIEW Clinical aspects and health benefits of ginger (*Zingiber officinale*) in both traditional Chinese medicine and modern industry. *J. Acta agriculturae scandinavica, section b — soil & plant science*, 69(6):546–556. doi.org/10.1080/09064710.2019.1606930
- Qian-Qian, M., Xiao-Yu, X., Shi-Yu, C., Ren-You, R., Corke, H., Beta, T. Hua-Bin, L. (2019). Bioactive Compounds and Bioactivities of Ginger (*Zingiber officinale* Roscoe). *J. Food*, 8(185).doi:10.3390/foods8060185
- Risano, A. (2022). Pengaruh konsentrasi zpt atonik terhadap dua varietas tanaman jahe (*zingiber officinale rosc.*) pada pertumbuhan fase vegetative. Skripsi Fakultas Pertanian UPN Veteran Jatim.
- Rostiana, O. Bermawi, N. Rahardjo, M (2010). Standar Prosedur Operasional Budidaya jahe. Balai Penelitian Tanaman Obat. <http://balittro.litbang.deptan.go.id>. Diakses 30-5-2024.
- Sutini, S., Guniarti, G., Widiwurjani, W., Augustien N., Didik U.P. (2023). Urban Agriculture Exploration Strategy: Case Study of Mushroom and Freshwater Fish Cultivation in West Surabaya. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental* (pp. 1-5). doi:10.1088/1755-1315/1131/1/012004
- Sutini. (2023). Modul Pengabdian Masyarakat dengan topik Cara mudah budidaya jahe - Pengolahan dan khasiatnya. Fakultas pertanian Universitas Pembanguna Nasional "Veteran" Jawa Timur.