



## Edukasi Budidaya dan Pengolahan Jahe Kelompok Proklam Jati Asri Kota Madiun

Paini Sri Widyawati<sup>1\*)</sup>, Indah Epriliati<sup>1</sup>, Susana Ristiarini<sup>1</sup>, Agus Purwanto<sup>2</sup>, Leo Eladisa Ganjari<sup>2</sup>, Christianto Adhy Nugroho<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Kampus Dinoyo, Jl. Dinoyo 42-44 Surabaya, 60265

<sup>2</sup> Program Studi Biologi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, Kampus Kota Madiun, Jl. Manggis No 15-17, Kajuron, Kecamatan Taman, Kota Madiun, Jawa Timur, 63131

\* E-mail korespondensi : [paini@ukwms.ac.id](mailto:paini@ukwms.ac.id)

### ABSTRACT

*Ginger is spice plant that potential to develop to be phytopharmakon because it contains bioactive compounds, such as alkaloid, flavonoid, phenolic, triterpenoid, saponin, and essential oil, i.e., gingerol, shogaol, zingiberene, (+)-curcumene, (-)-β-sesquiphelandrene paradol, and bisabolene. These compounds can used to maintain body health. Proklam Jati Asri oversees the PKK Asman Toga, a community group enthusiastic about growing ginger to preserve the environment and reduce the greenhouse effect. The Proklam program, in partnership with the Faculty of Agricultural Technology, Widya Mandala Catholic University, Surabaya, aims to provide ginger cultivation and processing training to community groups with limited knowledge and skills. This training allows them to cultivate and process ginger into semi-finished and finished products that can generate income, contribute to environmental conservation, and create herbal medicine at home. This activity was held on Tuesday, June 17, 2025, and was attended by 22 participants (women from the PKK Asman Toga). The knowledge evaluation showed a 68,18% of participant increased in theirs's knowledge. Throughout the activity, participants were highly enthusiastic, collaborated with each other to complete tasks, and actively participated in the training. The community service activity succeeded in improving the participants' abilities in cultivating and processing ginger.*

### Keywords:

Education

Ginger cultivation and processing

Proklam Jati Asri Madiun

### Penerbit:

LPPM Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



This work is licensed under Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

## A. PENDAHULUAN

Program Kampung Iklim (Proklam) merupakan program nasional yang bertujuan untuk meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan masyarakat, menciptakan lingkungan bersih dan sehat, serta mereduksi emisi gas rumah kaca. Program tersebut dirancang untuk mensinergiskan antara kebijakan nasional dan pelaksanaan di tingkat lokal, serta memperkuat kolaborasi antar pemangku kepentingan, yang meliputi: pemerintah, masyarakat, lembaga swadaya masyarakat dan sektor swasta (KLH, 2025).

Proklam Jati Asri Kota Madiun merupakan Program Kampung Iklim yang diketuai oleh Wely Mulyono dengan alamat Jl. Gunajaya No. 1. Rejomulyo, Kota Madiun, sebagai pengelola

kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Asman Toga. Proklim Jati Asri telah mendapatkan penghargaan berdasarkan tingkat keterlibatan dan keberhasilan komunitas dari Kementerian Lingkungan Hidup dengan kategori Lestari/Trofi Proklim Nasional, yaitu penghargaan tertinggi bagi komunitas dengan praktek terbaik dan dapat direplikasi (KLH, 2025). Berkaitan dengan hal tersebut, Proklim Jati Asri bertanggung jawab untuk andil mewujudkan tujuan dari program Proklim. Saat ini, Proklim Jati Asri sedang menjalankan program peningkatkan kesejahteraan masyarakat dan reduksi emisi gas rumah kaca dengan menanam Tanaman Obat Keluarga (Toga). Ada berbagai jenis Toga yang dibudidayakan oleh kelompok Proklim Jati Asri, diantaranya adalah cincau hijau, lidah buaya, maupun jahe. Namun Toga yang dibudidayakan belum maksimal dikelola karena keterbatasan pengetahuan tentang budidaya maupun pengolahannya menjadi produk setengah jadi maupun jadi.

Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan tanaman rempah komoditas lokal yang dapat dibudidayakan dan dikembangkan menjadi produk olahan yang mempunyai nilai ekonomis dan mampu menghasilkan penghasilan yang tinggi, baik untuk kalangan masyarakat maupun nasional (Nugroho et al., 2017; Suhartini et al., 2021). Komoditas jahe yang ada di masyarakat ada 3 jenis, yaitu jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*), emprit atau Sunti (*Zingiber officinale* var. *Amarum*), dan gajah (*Zingiber officinale* Roscoe) (Hertiana, 2021; Sari & Nasuha, 2021). Ketiga komoditas tersebut mengandung zat gizi, diantaranya energi (79 kkal/100 g), karbohidrat (17,86 g/100 g), serat (3,60 g/100 g), protein (3,57 g/100 g), sodium (14 mg/100 g), zat besi (1,15 g/100 g), kalium (33 mg/100 g), dan vitamin C (7,7 mg/100 g), serta kandungan senyawa bioaktif, meliputi: alkaloid, flavonoid, fenolik, triterpenoid, dan saponin (Sari & Nasuha, 2021). Perbedaan ketiga komoditas terletak pada kandungan minyak atsiri yang berpotensi sebagai antioksidan dan antiinflamasi, sehingga dapat berfungsi untuk meningkatkan sistem imun tubuh (Mazzlin et al., 2022). Kandungan minyak atsiri pada jahe merah > jahe emprit > jahe gajah, masing-masing sebesar 2,6-3,9%, 1,5-3,5% dan 0,82-1,66%, yang terdiri atas senyawa gingerol dan shogaol serta sequiterpen yang terdiri atas zingiberen,  $\beta$ -bisabolen, zingeron, sequiphellandren, paradol, dan curcumen. Selain itu jahe juga mengandung oleoresin sekitar 4-7,5%. Keberadaan gingerol dan shogaol menentukan tingkat kepedasan jahe serta sebagai imunomodulator untuk meningkatkan kekebalan dan imunitas tubuh (Sari & Nasuha, 2021; Siregar et al., 2022). Oleh karena itu jahe sering dimanfaatkan dalam pengobatan tradisional/fitofarmaka *Ayurveda*, yang dikenal sebagai *Vishvabhesaj* atau obat universal (Ahnafani et al., 2024).

Kurangnya pengetahuan yang dimiliki oleh anggota PKK Asman Toga di bawah binaan Proklim Jati Asri mengenai teknik budidaya yang baik dan tepat sehingga hasil budidaya yang dilakukan belum maksimum. Selain itu dalam pengolahan pasca panen terutama penyediaan simplisia kering terstandar sebagai bahan setengah jadi untuk pembuatan jahe bubuk maupun

teh jahe, komoditas yang bernilai jual secara nasional maupun internasional, juga belum mendapatkan informasi yang tepat. Mengingat jahe merupakan komoditas hortikultura yang berpotensi sebagai biofarmaka atau fitofarmaka yang mampu meningkatkan imun tubuh, dengan adanya minyak atsiri gingerol dan shogaol yang mampu menjadi imunomodulator dalam tubuh, maka penanaman Toga oleh kelompok PKK Asman Toga dapat menjadi penyedia toga di tingkat keluarga dan meningkatkan perekonomian keluarga dan devisa negara. Oleh karena itu, kerjasama antara Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya perlu dilakukan untuk memberikan edukasi tentang budidaya dan pengolahan jahe menjadi produk setengah maupun produk jadi.

Adapun tujuan kegiatan abdimas ini adalah: (1) memberikan pelatihan tentang teknik budidaya tanaman jahe yang tepat, mulai pemilihan bibit, penyemaian, penyiapan media tanam, penanaman bibit, perawatan, dan pemanenan. (2) memberikan edukasi tentang teknologi pasca panen untuk komoditas jahe untuk menangani jahe secara tepat. (3) memberikan pelatihan pembuatan simplisia kering yang terstandar, sari dan teh jahe yang siap jual. (4) memberikan pelatihan pembuatan permen jahe yang siap jual.

## B. METODE PELAKSANAAN

Program abdimas kolaborasi antara Proklim Jati Asri Kota Madiun dan Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dilakukan dalam tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, persiapan dan pelaksanaan, sesuai dengan Triyani et al. (2024). Pada tahap perencanaan diadakan pertemuan lewat *platform WhatsApps* untuk melakukan peninjauan diselenggarakannya kegiatan PKM antara Paini Sri Widyawati dari Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Jl. Dinoyo 42-44 Kampus Kota Surabaya dengan Agus Purwanto dari Program Studi Biologi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Jl. Manggis No 15-17, Kejuron, Kecamatan Taman, Kampus Kota Madiun yang akan dilaksanakan di Kota Madiun. Berdasarkan pertemuan tersebut disepakati dan ditemukan mitra kerjasama yang telah dijalin antara Program Studi Biologi dengan Proklim Jati Asri Kota Madiun. Selanjutnya dilakukan pertemuan dengan pihak mitra dan diperoleh informasi tentang masalah yang sedang dihadapi oleh mitra terkait dengan budidaya tanaman jahe, selanjutnya dikaitkan dengan tujuan Proklim pada umumnya, maka kegiatan abdimas tidak hanya terbatas pada budidaya jahe, namun juga berkaitan dengan usaha untuk meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan masyarakat serta mereduksi emisi gas rumah kaca. Oleh karena itu disepakati proposal abdimas yang diusulkan berjudul pelatihan dan pendampingan budidaya jahe dan penyiapan simplisia kering terstandar kelompok Proklim Jati Asri ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian

Kepada Masyarakat (LPPM), Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya pada tanggal 23 Januari 2025 dan revisi proposal dilakukan pada tanggal 9 Pebruari 2025.

Tahap kedua adalah persiapan, pada tahap ini dilakukan pertemuan yang dipimpin oleh Paini Sri Widyawati selaku ketua PKM dari Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, yang dihadiri oleh anggota tim, yaitu: Indah Epriliati, Susana Ristiarini, Agus Purwanto, Leo Eladisa Ganjari, dan Christianto Adhy Nugroho, serta Ketua Proklam Jati Asri Wely Mulyono untuk memutuskan langkah-langkah yang akan dilakukan selama program abdimas dilaksanakan serta pembagian tugas, Pertemuan ini dilaksanakan pada tanggal 9 April dan 21 Mei secara *online* menggunakan *platform zoom*. Selanjutnya pematangan rencana dan koordinasi tentang segala sesuatu yang akan dilaksanakan selama pelaksanaan abdimas menggunakan *platform WhatsApp's group*. Pada tahap persiapan ditetapkan penugasan untuk setiap tim abdimas dari Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, dengan rincian sebagai berikut: Paini Sri Widyawati mengkoordinasi pengolahan jahe menjadi produk setengah jadi, yaitu pembuatan simplisia jahe kering, serta pengolahan jahe menjadi produk jadi, seperti sari dan teh jahe, Indah Epriliati bertanggung jawab mempersiapkan edukasi tentang teknologi pascapanen jahe, Susana Ristiarini mempersiapkan pelatihan produk olahan jahe, yaitu: pembuatan permen jahe, Agus Purwanto, Leo Eladisa Ganjari dan Christianto Adhy Nugroho bertanggung jawab dalam pelaksanaan pelatihan budidaya jahe, mulai dari pembibitan jahe untuk dibagikan kepada para peserta, hingga pelatihan budidaya jahe saat kegiatan berlangsung. Selama tahap persiapan, tim abdimas dibantu oleh 4 orang mahasiswa dan 1 laboran.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan pada tahap ini digunakan pendekatan partisipatif-edukatif, yang menggabungkan kegiatan edukasi, praktek langsung, serta evaluasi melalui *pretest* dan *posttest* (Lestari et al., 2025). Kegiatan abdimas diselenggarakan di rumah ketua Proklam Jati Asri, yang beralamat di Jl. Gunajaya No. 1. Rejomulyo, Kota Madiun, pada hari Selasa, 17 Juni 2025, mulai pukul 08.00-12.00 WIB. Kegiatan dihadiri oleh tim abdimas, ketua Proklam Jati Asri, serta 22 peserta dari PKK Asman Toga binaan Proklam Jati Asri Kota Madiun, sebagai sasaran untuk menjadi keluarga pionir penanaman Toga jahe di rumah masing-masing dengan *polybag*, selanjutnya secara bergulir bibit-bibit jahe dapat diberikan secara "*gethok tular*" kepada keluarga yang lain. Oleh karena itu keberlangsungan penanaman Toga jahe dapat terus berlangsung dan kemampuan peserta mengolah jahe menjadi produk setengah jadi atau jadi, dapat menjadi sumber penghasilan tambahan keluarga. Akibatnya tujuan Proklam dapat tercapai, yaitu meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan masyarakat, menciptakan lingkungan bersih dan sehat, serta mereduksi emisi gas rumah kaca. Kegiatan PKM diawali dengan sambutan dari Tim Abdimas dan Ketua Proklam Jati Asri Kota Madiun, dilanjutkan dengan *pretest* untuk mengukur kemampuan peserta terkait dengan budidaya dan

pengolahan jahe menjadi produk setengah jadi maupun jadi. Hal ini dilakukan untuk mengukur kemampuan peserta sebelum dilakukan edukasi. Tahap selanjutnya adalah pemaparan materi dan pelatihan, secara berturutan dimulai dengan (1) budidaya jahe emprit di *polybag* oleh Agus Purwanto, (2) teknologi pasca panen jahe (*Zingiber officinale*) oleh Indah Epriliati, (3) pembuatan simplisia jahe kering dan pengolahan sari dan teh jahe oleh Painsi Sri Widyawati, dan (4) produk olahan jahe-permen jahe oleh Susana Ristiarini. Selama tahap pemaparan materi, peserta diharapkan mendapatkan pengetahuan baru tentang teknik budidaya jahe di *polybag* secara tepat, penanganan pasca panen rimpang jahe, serta cara pengolahan jahe menjadi produk setengah jadi maupun produk jadi. Setelah itu dilanjutkan dengan pelatihan budidaya dan pengolahan jahe. Selama kegiatan pemaparan materi dan pelatihan dilakukan sesi tanya jawab, peserta diberi kesempatan untuk menanyakan segala sesuatu terkait dengan kegiatan tersebut, dengan harapan tingkat pengetahuan dan kemampuan peserta abdimas selama kegiatan meningkat dan dapat mengaplikasikan setelah kegiatan berakhir. Keberhasilan kegiatan abdimas dapat diukur dengan diadakan *posttest* diakhir kegiatan. Pada akhir kegiatan setiap peserta diperkenankan membawa 2 buah bibit jahe untuk dikembangkan dan contoh produk olahan jahe, yang meliputi simplisia kering jahe, sari, teh dan permen jahe. Ringkasan jadwal pelaksanaan kegiatan abdimas ditunjukkan pada Tabel 1 dan leaflet kegiatan abdimas ditunjukkan pada Gambar 1, 2, dan 3.

**Tabel 1. Ringkasan Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Abdimas**

| No | Jenis Kegiatan                                                                                                                                                                                              | Waktu                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Tahap Perencanaan<br>Diskusi dengan mitra tentang permasalahan, pembentukan tim abdimas, penyusunan proposal, pembagian tugas                                                                               | 6 Januari 2025                                                            |
| 2  | Tahap persiapan<br>Koordinasi berkaitan tugas dan tanggung jawab setiap tim abdimas<br>Pematangan tentang persiapan pelaksanaan kegiatan abdimas, penetapan tanggal pelaksanaan abdimas                     | 9 April 2025, pukul 19.00-22.00 WIB<br>21 Mei 2025, pukul 19.00-22.00 WIB |
| 3  | Tahap Pelaksanaan<br>Pembukaan, <i>pretest</i> , presentasi I, II, III, dan IV, pelatihan budidaya jahe, pembuatan simplisia kering jahe, pembuatan sari, teh, dan permen jahe, <i>posttest</i> dan penutup | 17 Juni 2025, pukul 08.00-12.00 WIB                                       |

Sumber : Hasil pengolahan data PKM 2025

### C. PEMBAHASAN

Kegiatan abdimas dilaksanakan dengan tujuan untuk mendukung tercapainya program Proklamasi Jati Asri sebagai mitra, yaitu: meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan masyarakat

serta mereduksi emisi gas rumah kaca (KLH, 2025). Untuk itu tim abdimas dilaksanakan untuk mendukung tercapainya program mitra, yang diwujudkan dengan memberikan pelatihan teknik budidaya, teknologi pasca panen, dan pengolahan jahe. Kegiatan ini dihadiri oleh tim abdimas serta Ibu-Ibu PKK Asman Toga di bawah binaan Proklam Jati Asri Kota Madiun berjumlah 22 orang. Tim abdimas, Ketua Proklam Jati Asri Kota Madiun dan peserta abdimas ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 1. Leaflet Budidaya Tanaman Jahe Emprit



Gambar 2. Leaflet Edukasi Teknologi Pasca Panen Jahe

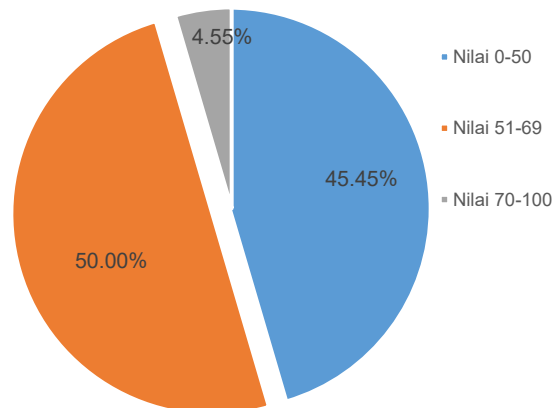


Gambar 3. Leaflet Pembuatan Simplisia Kering dan Pengolahan Jahe



**Gambar 4. Tim Abdimas dan Ketua Proklim Jati Asri Kota Madiun serta Peserta abdimas**

Sebelum acara edukasi tentang budidaya dan pengolahan jahe dilakukan, diadakan *pretest* yang terdiri dari 20 butir soal untuk mengukur awal peserta sebelum menerima materi pelatihan, sesuai dengan pendapat Magdalena et al. (2021). Hasil data *pretest* menunjukkan bahwa sebanyak 45,45% peserta mendapatkan nilai antara 0-50, 50% peserta mendapatkan nilai antara 51-69, dan 4,55% peserta mendapatkan nilai > 70 (Gambar 5). Magdalena et al. (2021) menunjukkan bahwa peserta sudah memahami materi jika mendapatkan nilai minimal 70. Pada dasarnya peserta belum mempunyai pemahaman tentang materi yang akan diberikan sebanyak 95,45%. Untuk itu, tim abdimas Fakultas Teknologi Pertanian berpartisipasi sebagai narasumber dengan memberikan edukasi budidaya jahe.



**Gambar 5. Prosentase Nilai Pretest Peserta Abdimas**

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah presentasi dengan powerpoint yang berjudul “Budidaya jahe emprit di *polybag*”, disampaikan oleh Agus Purwanto. Materi yang disampaikan, meliputi: pemilihan bibit, penyemaian bibit, penyiapan media tanam, penanaman bibit, perawatan, dan pemanenan, sesuai pendapat Lestari et al. (2025). Setelah pemaparan materi, dilanjutkan dengan pelatihan budidaya jahe, selama kegiatan berlangsung peserta sangat antusias dan kreatif serta mau terlibat dalam penanaman jahe pada media

tanam dalam *polybag*. Ketertarikan peserta ditandai dengan membawa 2 buah bibit tanaman jahe untuk segera dipraktikkan di pekarangan masing-masing karena teknik budidaya yang diajarkan tergolong mudah dan murah. Keterlibatan peserta dalam pelatihan budidaya jahe ditunjukkan pada Gambar 6.



**Gambar 6. Keterlibatan Peserta dalam Pelatihan Budidaya Jahe**

Pada sesi edukasi teknologi pasca panen jahe yang disampaikan oleh Indah Epriliati yang dipresentasikan dengan *powerpoint* untuk memberikan pencerahan tentang tindakan yang harus dilakukan oleh peserta mengenai rimpang jahe setelah pasca panen, yang meliputi: pengenalan jenis-jenis jahe dan karakteristiknya, umur panen beserta fungsi atau kegunaan, penanganan sebelum penyimpanan, pemilihan suhu yang tepat untuk penyimpanan jahe segar dan kering, serta kriteria mutu produk jahe segar maupun kering, yang mengacu pada Sugiarti & Setyawati (2017). Edukasi ini diberikan untuk memberikan pengetahuan tentang karakteristik fisik, kimia, serta sensoris dari rimpang jahe mulai dari pemanenan hingga proses pengolahan sederhana atau produk setengah jadi, sehingga kualitas bahan baku maupun produk yang dihasilkan tetap terjaga, yang mengacu pada Farrel et al. (2020); Sugiarti & Setyawati (2017); dan Yuliani & Kailaku (2009). Edukasi teknologi pasca panen jahe ditunjukkan pada Gambar 7.



**Gambar 7. Edukasi Teknologi Pasca Panen Jahe**

Pada sesi pengolahan, dilakukan edukasi pengolahan berbagai macam produk olahan mulai produk setengah jadi (simplisia kering) maupun produk jadi (sari, teh, dan permen), sebagai diversifikasi produk olahan jahe yang mempunyai nilai jual. Materi dipresentasikan oleh Paini Sri Widyawati dilanjutkan dengan praktek pembuatan simplisia jahe kering, sari dan teh jahe. Simplisia kering jahe mempunyai peluang pasar impor yang besar di dunia perdagangan. Yuliani & Kailaku (2009) menyatakan bahwa jahe kering (simplisia jahe) sangat diperlukan oleh industri obat tradisional atau diolah menjadi produk antara, seperti bubuk jahe, minyak atsiri, oleoresin, dan mikrokapsul. Pada pengolahan tersebut menggunakan jahe berumur 9 bulan yang berkadar air 85%. Dalam pembuatan simplisia kering, rimpang jahe dicuci bersih, dipotong melintang dengan ketebalan 3-4 mm, lalu dioven suhu 70°C hingga diperoleh kadar air sekitar 10%. Pengolahan jahe yang lain adalah pembuatan sari jahe, yang dilakukan dengan melakukan pencucian jahe, pengupasan, penghancuran, penyaringan, pengendapan dan pemisahan pati jahe, penambahan gula, penguapan, dan pengemasan, sesuai dengan informasi Mustarin et al. (2021). Untuk pembuatan teh jahe dilakukan dengan melakukan pembubukan simplisia kering jahe dilanjutkan dengan pengemasan dalam kantung teh seberat 2 g, lalu disimpan dalam pengemas *standing pouch*. Sedangkan Susana Ristiarini menyampaikan materi dengan topik pembuatan permen jahe dilanjutkan praktek. Pembuatan permen jahe dilakukan dengan mencampurkan hancuran jahe, larutan gelatin, dan larutan gula, lalu dipanaskan dan dilakukan pencetakan. Kegiatan pelatihan pengolahan jahe menjadi berbagai produk ditunjukkan pada Gambar 8.



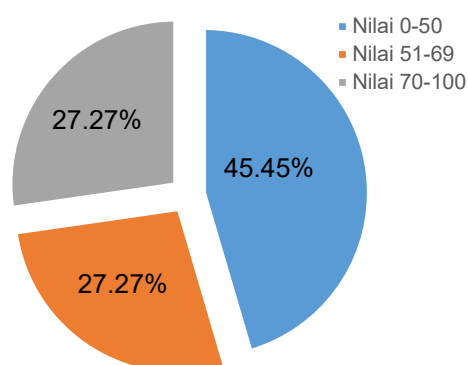
**Gambar 8. Pelatihan Pengolahan Jahe Menjadi Berbagai Produk**

Dengan demikian pemberian edukasi tentang budidaya jahe maupun pengolahan jahe menjadi berbagai produk tersebut diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan bagi Ibu-Ibu PKK Asman Toga binaan Poklim Jati Asri Kota Madiun sehingga dapat menjadi peluang usaha baru ditingkat keluarga sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat karena dapat menjadi sumber penghasilan keluarga. Hal ini sesuai dengan program dari Proklam yaitu meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan masyarakat,

sedangkan budidaya jahe dalam *polybag* dapat turut andil mereduksi emisi gas rumah kaca.

Tahap akhir dari pelaksanaan abdimas ini adalah *posttest* dengan soal sebanyak 20 butir dengan tujuan mengevaluasi keberhasilan edukasi yang diberikan selama kegiatan abdimas kepada para peserta, keberhasilan ditandai dengan kenaikan nilai peserta dibandingkan *pretest* dengan minimal 70, seperti yang diinformasikan Magdalena et al. (2021). Hasil data *posttest* menunjukkan bahwa sebanyak 45,45% peserta mendapatkan nilai antara 0-50, 27,27% peserta mendapatkan nilai antara 51-69, dan 27,27% peserta mendapatkan nilai > 70 (Gambar 9).

Data yang diperoleh menunjukkan masih terdapat 72,72% peserta yang belum memahami tentang materi yang diberikan, sehingga memerlukan waktu pemahaman yang lebih lama. Sedangkan peserta yang telah mengalami peningkatan pengetahuan dan pemahaman selama kegiatan mencapai 27,27% dari semula yang hanya sebesar 4,55%. Namun demikian selama proses edukasi terjadi peningkatan kemampuan dan pengetahuan peserta sebesar 68,18%.



**Gambar 9. Prosentase Nilai *Posttest* Peserta Abdimas**

Dari prosentase tersebut terdapat peningkatan kemampuan dengan nilai minimal 70 sebesar 27,27%. Dengan demikian kegiatan abdimas tentang pelatihan dan pendampingan budidaya jahe dan penyiapan simplisia kering terstandar kelompok Proklim Jati Asri Kota Madiun berhasil mampu meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta yang dapat mengawali munculnya unit-unit usaha baru di kalangan masyarakat serta tercapainya program Proklim Jati Asri Kota Madiun dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mereduksi emisi gas rumah kaca.

#### **D. KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan antara tim abdimas dari Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan Proklim

Jati Asri Kota Madiun telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan peserta dalam budidaya jahe dan pengolahan jahe menjadi produk setengah jadi maupun jadi. Dengan metode edukatif dan partisipatif selama kegiatan mulai dari penyampaian materi, praktik secara langsung, serta evaluasi kegiatan melalui *pretest* dan *posttest*, terjadi peningkatan pemahaman peserta sebesar 68,18%. Selama kegiatan peserta sangat aktif, antusias, dan saling bekerjasama dalam menyelesaikan tugas dan tanggung jawab yang diberikan. Dengan demikian adanya pelatihan budidaya jahe dan pengolahannya diharapkan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat serta keterlibatan masyarakat turut andil dalam mereduksi emisi gas rumah kaca, sebagai pendukung tercapainya program Proklamasi Jati Asri Kota Madiun.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya atas Hibah Abdimas dengan surat Tugas No. 0232/WM06/P/2025 dan No. 2857/WM01/P/2025 dan Ketua Proklamasi Jati Asri Kota Madiun Bapak Wely Mulyono serta kelompok Ibu-Ibu PKK Asman Toga yang bersedia sebagai mitra. Mahasiswa Evelyn Andriani Sutrisno dan Chelsey Thevanya Sumasdjono dari Prodi Teknologi Pangan, Abel Fio Nisa Mareta Nurdoko dan Salsa Bela Yuli Puspitasari dari Prodi Biologi dan Laboran Bapak Joko Widodo dari Prodi Biologi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

## DAFTAR REFERENSI

- Ahnafani, M.N., et al. (2024). Jahe (*Zingiber officinale*): Tinjauan Fitokimia, Farmakologi, dan Toksikologi. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*, 11(10), 1992-1998. <https://doi.org/10.33024/jikk.v11i10.15945>
- Farrel, R., Aulawi, T., & Darmawi, A. (2020). Analisis Mutu Simplesia Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Var. *Rubrum*) dengan Suhu Pengeringan yang Berbeda. *Jurnal Pertanian Tropik*, 7(1), 136-143. <https://doi.org/10.32734/jopt.v7i1.3866>
- Hertiana, T. (2021). Mengenal Pengolahan Jahe: Beda Cara Beda Kandungan Kimia, Beda Manfaat?. Obat Alami untuk Indonesia. <https://kanalpengetahuan.farmasi.ugm.ac.id/2021/02/26/mengenal-pengolahan-jahe-beda-cara-beda-kandungan-kimia-beda-manfaat/>
- Kementerian Lingkungan Hidup [ KLH]. 2025. Program Kampung Iklim (Proklamasi). Jl. DI

Panjaitan Kav.24, Kebon Nanas, Jakarta Timur.  
<https://kemenlh.go.id/contents/16/Program-Kampung-Iklim-Proklam#:~:text=Apa%20itu%20Program%20Kampung%20Iklim,swasta%2C%20dan%20lembaga%20swadaya%20masyarakat.>

Lestari, F.P., et al. 2025. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Budidaya dan Diversifikasi Produk Olahan Jahe Di Kelurahan Karangmalang. *Jurnal Pedamas (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 3(4),1310-1316.  
<https://pekatpkm.my.id/index.php/JP/article/view/731>

Magdalena, I., et al. (2021). Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di SDN Bojong 04. *Nusantara : Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 3(2), 150-165.  
<https://doi.org/10.36088/nusantara.v3i2.1250>

Mazzlin, N.E., Widayanti, S., & Nugroho, S.D. (2022). Analisis Posisi Komoditas Jahe Indonesia Di Pasar Internasional. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Pertanian*, 7(6), 226-235. <https://doi.org/10.37149/JIMDP.v7i6.89>

Mustarin, AS., et al. (2021). Pengolahan Serbuk Instant Jahe Merah. Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2021 Universitas Negeri Makasar. Penguatan Riset, Inovasi, dan Kreativitas Peneliti di Era Pandemi Covid-19, 11, 1258-1263.  
<https://ojs.unm.ac.id/semnaslpm/article/view/26331>

Nugroho, P., Muhammad, F., & Alla, A. (2017). Pengaruh Standar Keamanan Pangan Terhadap Ekspor Produk Biofarmaka Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan*, 6(1), 41–57.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jekp.6.1.2017.41-57>

Sari, D., & Nasuha, A. (2021). Kandungan Zat Gizi, Fitokimia, dan Aktivitas Farmakologis pada Jahe (*Zingiber officinale* Rosc.): Review. *Tropical Bioscience: Journal of Biological Science*, 1(2), 11-18.  
<https://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/tropicalbiosci/article/download/5246/3339/15851>

Siregar, P.N.B., et al. (2022). Review: Kandungan Kimia Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. Rubrum) dan Pembuktian In Silico sebagai Inhibitor SARS-CoV-2. *Jurnal Pharmascience*, 9(2), 185-200. <https://dx.doi.org/10.20527/jps.v9i2.13149>

Sugiarti, L., & Setyawati, T. (2017). Karakteristik Mutu Simplisia Rimpang Jahe di PJ. Cap Klaceng Kudus. *Cendekia Utama Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*,

2(5),43-52. <https://doi.org/10.31596/jcu.v2i5.163>

Suhartini, N. A., Widi, R. H., & Darusman, D. (2021). Daya Saing Pala, Lawang, dan Kapulaga Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Agristan*, 3(2), 84–110.

<https://doi.org/https://doi.org/10.37058/agristan.v3i2.3685>

Triyani, Y., et al. (2024). Peran Perempuan dan Kolaborasi Lintas Generasi untuk Keluarga Berdaya Indonesia Maju. *Jurnal Abdimas*, 2(1), 1-11.

<https://doi.org/10.46806/abdimas.v2i1.1264>

Yuliani, S., & Kailaku, S.I. (2009). Pengembangan Produk Jahe Kering Dalam Berbagai Jenis Industri. *Buletin Teknologi Pascapanen Pertanian*, 5, 61-68.

<https://repository.pertanian.go.id/server/api/core/bitstreams/de5a3f8a-fd2b-40a5-a029-67f95db6892c/content>