

## Penerapan Teknologi Tepat Guna Pada Pembuatan Jahe Instan Di SDN 4 Jepang

Mera Putri Pratitis<sup>1</sup>, Dessy Erliani Mugita Sari<sup>2</sup>, Dwi Susiloningrum<sup>3</sup>,  
Ricka Islamiyati<sup>4</sup>, Wildayanti<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Institut Teknologi Kesehatan Cendekia Utama Kudus

Alamat: Jln. Lingkar Raya Kudus – Pati KM.5 Desa Jepang, Kecamatan Mejobo, Kabupaten Kudus, Provinsi Jawa Tengah, 59381, Indonesia

Korespondensi penulis: [meraputripratitis@gmail.com](mailto:meraputripratitis@gmail.com)

**Abstract.** *Appropriate technology has simple principles that aim to improve the socio-economic standard of living for the community by processing natural resources wisely and not damaging the surrounding environment. Natural resources in the surrounding environment are easy to find, especially Medicinal Plants. Medicinal Plants are widely found and consumed, one of which is ginger (Zingibers officinale rosc). Various groups, including children, can consume ginger. However, children's interest in consuming ginger or ginger ale is very low. The aim of this activity is to teach students how to make instant ginger powder so they can increase their interest in consuming ginger and other traditional medicinal plants. Activities were carried out using the service learning method for students at SDN 4 Jepang. Implementation of activities includes education, assistance, and training in making instant ginger powder. The implementation of activities is well done and smoothly. Students who participated in the activities were very enthusiastic and interested. All students participated in making instant powder starting from peeling ginger, grinding ginger, squeezing ginger juice, pressing ginger to mixing ginger into crystals/powder.*

**Keywords:** *Instant ginger, TOGA, Appropriate technology.*

**Abstrak.** Teknologi tepat guna memiliki prinsip sederhana yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup sosial ekonomi bagi Masyarakat dengan mengolah sumber daya alam secara bijak dan tidak merusak lingkungan sekitar. Sumber daya alam di lingkungan sekitar sangat mudah ditemukan, khususnya Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA yang banyak ditemukan dan dikonsumsi, salah satunya Jahe (*Zingibers officinale rosc*). Jahe dapat dikonsumsi oleh berbagai kalangan termasuk anak-anak. Akan tetapi, minat konsumsi anak terhadap Jahe ataupun seduhan jahe sangat rendah. Tujuan dilaksanakan kegiatan ini adalah untuk mengajarkan siswa dalam pembuatan serbuk instan jahe sehingga dapat menumbuhkan minat dan rasa cinta anak terhadap konsumsi jahe dan tanaman obat tradisional lain. Kegiatan dilakukan dengan metode service learning pada siswa di SDN 4 Jepang. Pelaksanaan kegiatan meliputi edukasi, pendampingan dan pelatihan pembuatan serbuk instan jahe. Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan baik dan lancar. Siswa yang berpartisipasi dalam kegiatan sangat antusias dan tertarik. Semua siswa berpartisipasi dalam pembuatan serbuk instan mulai dari pengupasan jahe, penghalusan jahe, pemerasan sari jahe, pemahasan jahe hingga pengadukan jahe menjadi kristal/serbuk.

**Kata kunci:** Jahe instan, TOGA, Teknologi tepat guna.

### LATAR BELAKANG

Penerapan teknologi telah banyak dijumpai di kalangan Masyarakat, hal tersebut dikarenakan teknologi merupakan salah satu hal yang penting di era modern (Muzaini, 2014; Zulha, 2016). Teknologi memberikan banyak inovasi baru yang handal, sesuai dengan kebutuhan, relatif murah, dan tidak stagnan yang disebut sebagai teknologi tepat guna. Teknologi tepat guna ini memiliki prinsip sederhana yang bertujuan untuk meningkatkan taraf hidup sosial ekonomi bagi Masyarakat dengan mengolah sumber daya alam secara bijak dan tidak merusak lingkungan sekitar.

Received Agustus 20, 2023; Revised September 26, 2023; Accepted Oktober 20, 2023

\* Mera Putri Pratitis, [meraputripratitis@gmail.com](mailto:meraputripratitis@gmail.com)

Sumber daya alam di lingkungan sekitar sangat mudah ditemukan, khususnya Tanaman Obat Keluarga (TOGA). TOGA merupakan tanaman yang dibudidayakan di lahan sekitar rumah dan dimanfaatkan untuk keluarga (Lestari, 2022). Menurut PERMENKES No. 9 Tahun 2016, TOGA merupakan salah satu kearifan lokal yang perlu dilestarikan. Tanaman tersebut memiliki banyak khasiat untuk kesehatan yang pada umumnya digunakan sebagai minuman kebugaran, ramuan khusus untuk lansia, ramuan untuk gangguan kesehatan ringan, memelihara kesehatan ibu, dan meningkatkan gizi anak (Harjono dkk., 2017). TOGA yang banyak ditemukan dan dikonsumsi, salah satunya Jahe (*Zingibers officinale rosc*).

Jahe dapat dikonsumsi oleh berbagai kalangan termasuk anak-anak. Akan tetapi, minat konsumsi anak terhadap Jahe ataupun seduhan jahe sangat rendah (Setiawan dkk., 2018). Selaras dengan hasil Survey Retnowati, N.D& Retnowati, D (2019) di salah satu panti asuhan menyatakan bahwa kurangnya minat anak-anak dalam mengkonsumsi tanaman obat tradisional khususnya jahe. Hal tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan anak tentang tanaman obat tradisional dan jahe (Susiloningrum dkk., 2023). Faktor lain yang menyebabkan minat konsumsi rendah yaitu karena bau, rasa, dan penyajian dari jahe itu sendiri. Maka dari itu, diperlukan inovasi yang tepat untuk meningkatkan daya tarik pada anak. Inovasi yang dapat dilakukan yaitu penerapan teknologi tepat guna, salah satunya pembuatan serbuk instan jahe. Hal tersebut dapat menjadi solusi untuk meningkatkan rasa cinta anak-anak terhadap tanaman obat keluarga.

Berdasarkan uraian di atas, maka Tim Pengabdian Masyarakat terdorong untuk melakukan pembuatan serbuk instan jahe di SDN 4 Jepang yang terletak di Desa Jepang, Kecamatan Mejobo, Kabupaten Kudus. Tujuan dilaksanakan kegiatan ini adalah untuk mengajarkan siswa dalam pembuatan serbuk instan jahe sehingga dapat menumbuhkan minat dan rasa cinta anak terhadap konsumsi jahe dan tanaman obat tradisional lain.

## **METODE PENELITIAN**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilakukan di SDN 4 Jepang dengan sasaran kegiatan yaitu siswa kelas 6 sebanyak 20 siswa. Kegiatan dilakukan dengan metode *service learning*, di mana pelaksanaan kegiatan meliputi edukasi, pendampingan dan pelatihan pembuatan serbuk instan jahe. Semua siswa dalam kegiatan ini diminta untuk berpartisipasi dalam proses pembuatan dan mencoba rasa serbuk instan jahe yang telah dibuat, baik dalam bentuk serbuk ataupun disedu dengan menggunakan air hangat. Praktik pembuatan serbuk jahe dilakukan dengan tahapan, sebagai berikut:

1. Jahe dikupas dan dicuci hingga bersih;
2. Jahe yang sudah dicuci bersih, dipotong kecil-kecil;
3. Jahe dihaluskan dengan cara diparut/diblender;
4. Jahe yang sudah dihaluskan ditambahkan air dan diperas dengan menggunakan saringan untuk mendapatkan sari jahe;
5. Jahe yang telah disaring dipindahkan ke kuali kemudian ditambahkan gula pasir;
6. Selanjutnya dipanaskan di atas kompor; dan
7. Di aduk hingga terbentuk kristal.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat di SDN 4 Jepang dilaksanakan pada pukul 08.00-10.00 WIB. Sasaran kegiatan yaitu siswa kelas 6 sebanyak 20 siswa. Kegiatan yang dilaksanakan telah mendapatkan izin dari kepala sekolah, di mana kepala sekolah dan guru pendamping ikut serta dalam kegiatan yang dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan**

Pelaksanaan kegiatan berjalan dengan baik dan lancar. Siswa yang berpartisipasi dalam kegiatan sangat antusias dan aktif. Semua siswa berpartisipasi dalam pembuatan serbuk instan mulai dari pengupasan, penghalusan, pemerasan sari jahe, pemanasan hingga pengadukan jahe menjadi kristal/serbuk. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan memberikan edukasi terkait tanaman jahe, manfaat, cara penerapan teknologi tepat guna yang berupa cara pembuatan serbuk instan yang dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Pelaksanaan Edukasi**

Jahe merupakan salah satu tanaman obat keluarga yang harus dilestarikan karena memiliki beberapa manfaat diantaranya untuk pengobatan mual, rematik, stroke, sakit gigi, asma, sakit otot, kram, sakit tenggorokan, diabetes, hipertensi dan demam (Sari & Ria, 2022; Aisa dkk., 2022). Jahe pada umumnya digunakan sebagai bumbu rempah dalam masakan, ramuan penghangat badan, pemberi aroma dan sebagai obat. Hal tersebut selaras dengan Hernani & Winarti (2011) yang menyatakan bahwa jahe dapat digunakan sebagai rempah, pemberi aroma, minyak atsiri dan pengobatan.

Masyarakat banyak mengonsumsi jahe sebagai bumbu rempah dan seduhan atau jamu, tapi sedikit sekali yang memanfaatkan teknologi tepat guna dalam pengolahan jahe sehingga tidak banyak anak-anak yang tahu terkait tanaman obat tradisional tersebut. Hal tersebut mungkin menjadi salah satu penyebab kurangnya minat anak dalam mengonsumsi jahe atau tanaman obat tradisional yang lain. Adanya penerapan teknologi tepat guna dalam kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan daya tarik atau minat anak terhadap konsumsi jahe, karena pada penelitian ini anak-anak mendapatkan ilmu baru terkait proses kristalisasi. Hal tersebut membuat anak tertarik dan antusias dalam pengolahan serbuk jahe instan. Antusiasme siswa dapat dilihat pada Gambar 3.



**Gambar 3. Antusiasme dan Partisipasi Siswa dalam Kegiatan**

Selama proses pembuatan serbuk, siswa banyak mengajukan pertanyaan sehingga tercipta proses diskusi aktif. Pada akhir kegiatan, siswa melakukan pengemasan dan mencicipi serbuk jahe instan yang telah dibuat. Pelaksanaan akhir kegiatan dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4. Pengemasan Produk**

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat berjalan dengan baik dan lancar. Kegiatan diikuti oleh siswa kelas 6 di SDN 4 Jepang dengan antusias dan patisipasi aktif. Kegiatan tersebut menambah pengetahuan dan meningkatkan keterampilan siswa tentang penerapan teknologi tepat guna khususnya pembuatan serbuk instan jahe.

## DAFTAR REFERENSI

- Aisa, Aufia dkk. (2022). Edukasi dan Pelatihan Pengolahan Jahe menjadi Minuman Jahe Instan Sebagai Penghangat Tubuh pada Remaja di Desa Sidomulyo. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 129-133.
- Harjono, Y., Yusmaini, H., & Bahar, M. (2017). Penyuluhan Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga dan Penanaman Tanaman Obat Keluarga di Kampung Mekar Bakti 01/01, Desa Mekar Bakti Kabupaten Tangerang. *Jurnal PM Ruwa Jurai*, 3(6), 16-22.
- Hernani, W. C. (2011). Kandungan bahan aktif jahe dan pemanfaatannya dalam bidang kesehatan. *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian*, 125-142.
- Lestari, Nesy. (2022). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Masyarakat Desa Jirak Kabupaten Sambas. *Jurnal Paradigma: Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Pascasarjana Indonesia*, 3(1), 23-36.
- Muzaini, M. (2014). Perkembangan Teknologi Dan Perilaku Menyimpang Dalam Masyarakat Modern. *Jurnal Pembangunan Pendidikan: Fondasi Dan Aplikasi*, 2(1).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2016. *Upaya Pengembangan Kesehatan Tradisional Melalui Asuhan Mandiri Pemanfaatan Taman Obat Keluarga dan Keterampilan*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Diunduh Dari <https://dinkes.slemankab.go.id>.
- Retnowati, N. D. & Retnowati, D. (2019). Pengolahan Dan Analisis Usaha Tanaman Jahe Menjadi Produk Jahe Instan Di Panti Asuhan Al-Ikhlash Ngentak Pelem RT 13 Baturetno Banguntapan Bantul. *KACANEGARA Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*, 2(2), 75-80.
- Sari, E. K., & Erika, B. R. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengolahan Minuman Tradisional Berkhasiat Di Dusun Pelem Sewu, Panggungharjo, Sewon, Bantul. *Edukasi Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 19-29.
- Setiawan, Iwan & Suharyanto, Suharyanto & Dianto, Ryan. (2018). Peningkatan Pengetahuan Tentang Jamu Pada Siswa-Siswi di Sekolah Dasar Negeri 1 Boyolali. *Jurnal Surya Masyarakat*, 1(1), 54-58.
- Susiloningrum, D., Sari, D. E. M., Islamiyati, R., Wildayanti, W., & Partitis, M. P. (2023). Pengenalan Tanaman Obat Melalui Metode “CINTOLUNI” (Cinta Tanaman Obat Keluarga Sejak Dini) di SDN 4 Jepang. *SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(6), 701-703.
- Zulha, Idha. (2019). Penerapan Teknologi Tepat Guna Untuk Peningkatan Pemberdayaan Masyarakat dan Lingkungan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 2(2), 118-125.