

Sosialisasi Rekayasa Proses Produksi Minuman Berbahan Dasar Jahe Pada Masyarakat Desa Serdang Kulon Tangerang

Sofian Bastuti¹, Rini Alfatiyah², Antoni Maulana³

^{1,2,3}Fakultas Teknik, Program Studi Teknik Industri, Universitas Pamulang

Jl. Surya Kencana No. 1 Pamulang – Indonesia, 15417

e-mail: 1dosen00954@unpam.ac.id, 2dosen00347@unpam.ac.id, 3dosen01308@unpam.ac.id

Abstrak/Abstract

Dalam dekade terakhir, kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan dan imunitas tubuh meningkat signifikan. Jahe sebagai bahan alami dengan berbagai manfaat kesehatan memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi produk minuman kesehatan. Desa Serdang Kulon, Tangerang, kaya akan tanaman jahe namun menghadapi kendala dalam mengolahnya menjadi produk bernilai tambah karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan masyarakat setempat. Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Serdang Kulon dalam rekayasa proses produksi minuman berbahan dasar jahe serta mengukur tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang diberikan. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan pelatihan langsung kepada masyarakat. Kegiatan ini mencakup penyuluhan tentang manfaat jahe, teknik produksi, pengemasan, serta pemasaran produk. Survei dan kuesioner digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta. Hasil survei menunjukkan tingkat pemahaman yang baik di kalangan masyarakat Desa Serdang Kulon. Dari 28 responden, 46,4% sangat paham dan 53,6% paham terhadap materi yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat dapat memahami dan mengimplementasikan rekayasa proses produksi minuman berbahan dasar jahe dengan baik. Praktik langsung efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat Desa Serdang Kulon terhadap proses produksi minuman berbahan dasar jahe. Tingkat pemahaman yang tinggi memungkinkan mereka untuk mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh secara mandiri

Kata kunci: Jahe, Rekayasa Proses Produksi, Pelatihan Masyarakat, Minuman Kesehatan

1. PENDAHULUAN

Dalam dekade terakhir, kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan dan imunitas tubuh telah meningkat secara signifikan, terutama dalam menghadapi berbagai tantangan kesehatan global (Bastuti, S., Alfatiyah, R., & Syahabuddin, 2021; Harimurti, 2023). Salah satu cara yang kini banyak dilirik oleh masyarakat adalah penggunaan produk-produk kesehatan yang bersumber dari bahan alami, terutama berbahan dasar jahe (Laelasari & Zakiyatus Syadza, 2022; Lukviana et al., 2022). Indonesia, dengan kekayaan biodiversitasnya, memiliki potensi besar dalam pengembangan minuman kesehatan berbahan dasar jahe. Namun, pemanfaatan potensi ini belum optimal, terutama di kalangan masyarakat pedesaan yang memiliki akses langsung terhadap berbagai jenis tanaman jahe, tetapi terbatas dalam pengetahuan mengenai pengolahannya menjadi produk yang bernilai tambah (Sutarto et al., 2022; Swari, 2021).

Desa Serdang Kulon, Tangerang, merupakan salah satu wilayah yang kaya akan sumber daya alam, termasuk tanaman jahe yang berpotensi untuk dikembangkan menjadi minuman kesehatan. Kendala utama yang dihadapi adalah minimnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat lokal dalam mengolah tanaman jahe tersebut menjadi produk minuman kesehatan yang tidak hanya memiliki nilai jual tetapi juga memenuhi standar kesehatan dan keamanan konsumsi.

Permasalahan utama yang teridentifikasi mencakup kurangnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang potensi dan manfaat tanaman jahe, keterbatasan akses terhadap teknologi pengolahan yang tepat, ketidakjelasan standar kualitas dan keamanan produk, kurangnya strategi pemasaran yang efektif, terbatasnya sumber daya manusia dengan keahlian

khusus, kompleksitas regulasi dan perizinan, kurangnya kerjasama antara masyarakat dengan stakeholder terkait, serta keberlanjutan sumber bahan baku.

Melihat kondisi tersebut, pentingnya sosialisasi dan pelatihan mengenai proses produksi minuman kesehatan berbahan dasar jahe menjadi sangat relevan. Program pengabdian kepada masyarakat dengan fokus pada sosialisasi ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah tanaman jahe, mendorong inisiatif dan kemandirian masyarakat, serta meningkatkan kesejahteraan melalui pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan.

Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Serdang Kulon dalam produksi minuman kesehatan dari jahe, mendorong pemanfaatan sumber daya alam lokal, dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya konsumsi produk kesehatan alami. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, penyuluhan, dan pelatihan teknis dalam pengolahan jahe (Broto et al., 2023; Ratnaningsih et al., 2021). Luaran dari kegiatan ini termasuk pengembangan prototipe minuman jahe, pembentukan kelompok usaha, dan publikasi artikel ilmiah terkait inovasi proses produksi jahe. Program ini dirancang untuk memberikan dampak positif bagi kesehatan, ekonomi, dan sosial masyarakat Desa Serdang Kulon, sekaligus mendukung penerapan gaya hidup sehat dan pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

2. METODE PENGABDIAN

2.1 Kerangka Pemecahan Masalah

2.1.1 Identifikasi Masalah (Anam et al., 2021; Siampa & Jayanto, 2020)

1. Masalah Utama: Rendahnya pemahaman dan keterampilan masyarakat Desa Serdang Kulon dalam mengolah jahe menjadi produk minuman yang bernilai tambah.
2. Aspek yang Dianalisis:
 - a. Pengetahuan masyarakat tentang manfaat jahe.
 - b. Teknik produksi dan pengolahan jahe yang saat ini digunakan.
 - c. Infrastruktur dan peralatan yang tersedia di desa.
 - d. Potensi pasar dan permintaan terhadap produk minuman berbahan dasar jahe.

2.1.2 Analisis Kebutuhan

1. Kebutuhan Pelatihan: Mengidentifikasi kebutuhan pelatihan dalam teknik produksi, pengolahan, dan pemasaran minuman berbahan dasar jahe.
2. Kebutuhan Infrastruktur: Mengidentifikasi peralatan dan fasilitas yang diperlukan untuk memproduksi minuman jahe secara efisien.
3. Kebutuhan Pemasaran: Mengidentifikasi strategi pemasaran yang efektif untuk memasarkan produk minuman jahe.

Perencanaan Program Sosialisasi dan Pelatihan:

1. Tujuan Program: Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah jahe menjadi minuman yang bernilai tambah.
2. Rencana Kegiatan:
 - a. Pelatihan tentang manfaat jahe dan potensi ekonominya.
 - b. Pelatihan teknik produksi dan pengolahan jahe menjadi minuman.
 - c. Pelatihan tentang pengemasan dan penyimpanan produk.
 - d. Pelatihan strategi pemasaran dan distribusi produk.

Sumber Daya yang Dibutuhkan:

1. Instruktur dan narasumber yang ahli di bidang pengolahan jahe.
2. Peralatan dan bahan untuk demonstrasi dan praktik.
3. Materi pelatihan (buku panduan, modul, dll).

Implementasi Program:

1. Pelaksanaan Pelatihan:
 - a. Mengatur jadwal pelatihan yang sesuai dengan ketersediaan masyarakat.
 - b. Menggunakan metode pembelajaran yang interaktif dan praktis.
 - c. Menyediakan sesi tanya jawab dan diskusi untuk mengatasi kendala yang dihadapi peserta.
2. Monitoring dan Evaluasi:
 - a. Mengumpulkan umpan balik dari peserta mengenai efektivitas pelatihan.
 - b. Menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan.
 - c. Mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan untuk sesi pelatihan selanjutnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Lokasi Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat

Desa Serdang Kulon berada di wilayah kecamatan panongan mempunyai penduduk sebanyak 12.870 jiwa. Menurut riwayat asal kata Serdang Kulon adalah: Serdang yang berarti menyeberang dan Kulon yang berarti Batar. Serdang Kulon artinya menyeberang sungai Cirarab ke arah Kulon untuk menghindari penjajah. Desa Serdang Kulon mulai berdiri tahun 1940 dengan di kepalai seorang Kepala Desa yang dipilih rakyat.

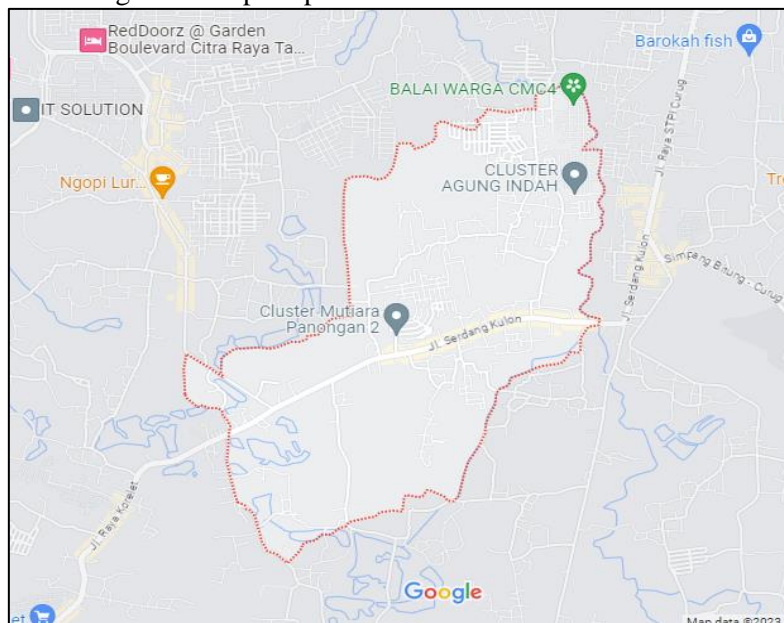
Luas wilayah : 354,117 Ha, dengan jarak ke Kecamatan Panongan sekitar 1,5 KM dan jarak ke Kabupaten Tangerang kurang lebih 14 KM.

Mempunya kantor desa yang beralamat di Jl. Amd No.1, Serdang Kulon, Kec. Panongan, Kabupaten Tangerang, Banten 15710 saat ini dipimpin oleh seorang Kepala Desa bernama Aden Sukarna S.Sos.

Batas-batas atas Wilayah desa Serdang Kulon antarlain:

- Sebelah Utara : Desa Ciakar
- Sebelah Timur : Desa Serdang Wetan
- Sebelah Selatan : Desa Mekar Jaya
- Sebelah Barat : Desa Ranca Kalapa

Peta Desa Serdang Kulon seperti pada **Gambar 1**



Gambar 1. Area Desa Serdang Kulon

Desa Serdang Kulon di Kecamatan Panongan ditetapkan sebagai desa percontohan untuk program pemberdayaan masyarakat desa. Predikat ini diperoleh setelah Serdang Kulon ditetapkan sebagai desa terbaik se-Indonesia pada 2016.

Selain itu, Prestasi dari lomba desa tingkat nasional membuat Kepala Desa Serdang Kulon Aden Sukarna bangga. Bukan hanya karena kerja kerasnya telah menghasilkan prestasi itu. Menjadi desa terbaik juga menghantarkan Aden ke Istana Negara.

Di desa ini juga ada program pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan Pemerintah Desa Serdang Kulon, sehingga menjadi desa terbaik se-Indonesia, antara lain adalah pelatihan Kelompok Tani (Poktan) Sadulur, Gerakan Sayang Ibu (GSI), dan pelatihan bidang perbengkelan.

Sebagian masyarakat desa ini juga ada yang menekuni pertanian dan usaha mikro kecil menengah (UMKM). Setidaknya, ada empat industri rumahan di Serdang Kulon. Yaitu, dodol H Musa, kerajinan anyaman bambu, kembang goyang, dan sofa kayu.

3.2 Dokumentasi Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2. Persiapan Pelaksanaan PKM



Gambar 3. Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat



Gambar 4. Praktik Langsung dengan Masyarakat

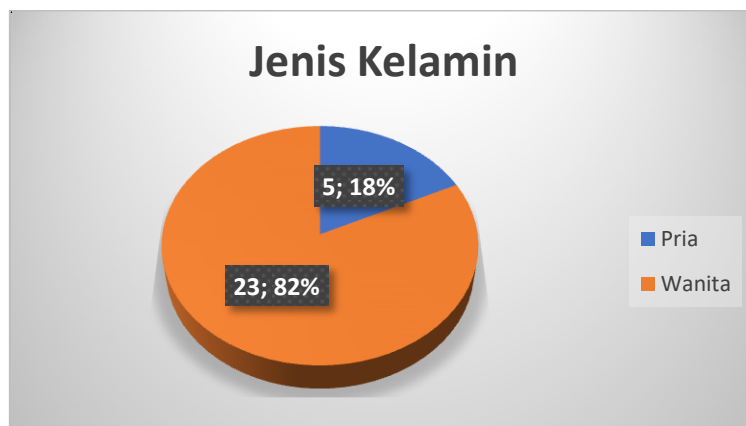
3.3 Hasil Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Responden atau peserta yang mengikuti penyuluhan ada 28 responden. Kemudian dilakukan kuesioner mengenai materi yang disampaikan melalui angket. Adapun kategori responden sebagai berikut:

1. Responden Kategori Jenis Kelamin

Tabel 1. Responden Kategori Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Responden
1	Pria	5
2	Wanita	23
Total		28

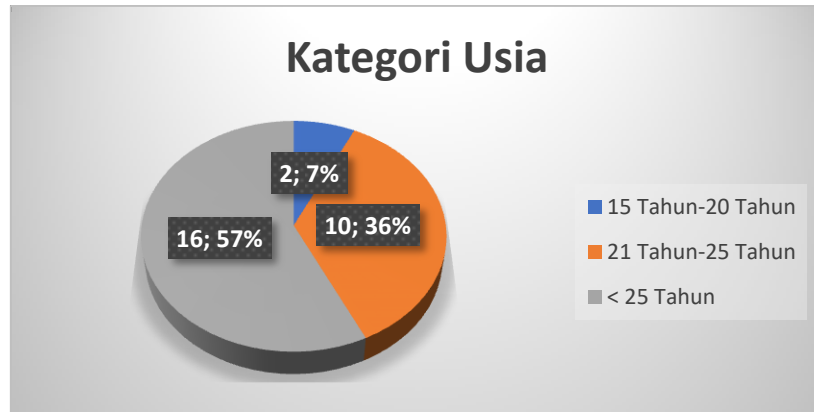


Gambar 5. Persentase Kategori jenis Kelamin

2. Responden Kategori Usia

Tabel 2. Responden Kategori Jenis Usia

No	Usia	Jumlah Responden
1	15 Tahun-20 Tahun	2
2	21 Tahun-25 Tahun	10
3	> 25 Tahun	16
Total		28

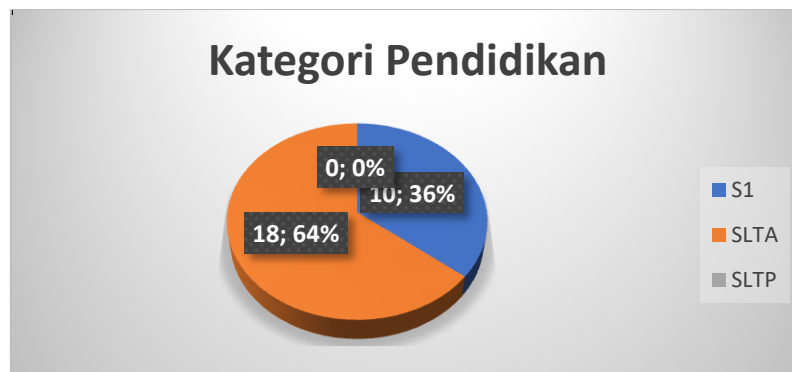


Gambar 6. Persentase Kategori Usia

3. Responden Kategori Pendidikan

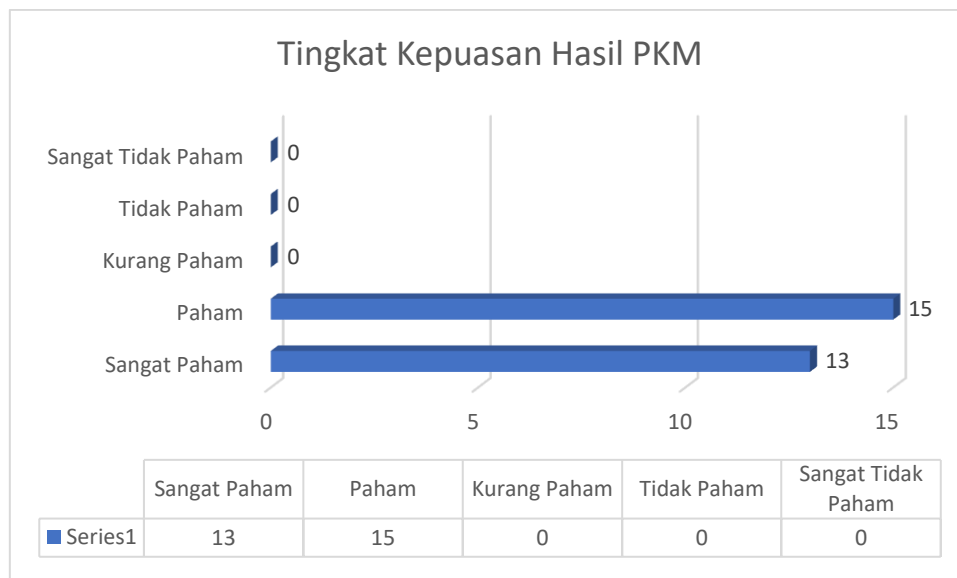
Tabel 3 Responden Kategori Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah Responden
1	S1	10
2	SLTA	18
3	SLTP	0
Total		28



Gambar 7. Persentase Kategori Pendidikan

Grafik hasil pengabdian masyarakat Desa Tegal, Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor seperti **Gambar 8**



Gambar 8. Efektifitas PKM dan Pemahaman Peserta

Berdasarkan hasil kuesioner kepada 28 responden masyarakat desa serdang kulon tangerang yang mengikuti sosialisasi tingkat pemahaman materi PKM adalah responden yang Sangat Paham 13 orang atau 46,4%, Paham 15 orang atau 53,6 %.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan didapat kesimpulan sebagai berikut:

- a. Cara membantu Masyarakat Desa Serdang Kulon Tangerang untuk memahami rekayasa proses produksi minuman berbahan dasar jahe dengan melakukan praktik langsung dengan masyarakat
- b. Tingkat pemahaman Masyarakat Desa Serdang Kulon Tangerang terhadap materi yang diberikan yaitu dengan melihat hasil survey responden yang Sangat Paham 13 orang atau 46,4%, Paham 15 orang atau 53,6 %, artinya para responden bisa memahami dan mengimplementasikan materi yang disampaikan narasumber yang berkaitan dengan rekayasa proses produksi minuman berbahan dasar jahe.

5. SARAN

Berdasarkan hasil kesimpulan didapatkan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Menyediakan video tutorial atau rekaman pelatihan yang bisa ditonton ulang.
- b. Melakukan survei berkala untuk mengukur pemahaman dan kemampuan masyarakat dalam menerapkan pengetahuan yang telah diperoleh.
- c. Memanfaatkan teknologi dan media sosial untuk berbagi informasi, tips, dan trik seputar produksi minuman berbahan dasar jahe.
- d. Membuat grup diskusi atau forum online bagi masyarakat untuk bertukar pengalaman dan solusi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Pamulang, LPPM Universitas Pamulang, Masyarakat Desa Serdang Kulon Tangerang yang telah memberi dukungan terhadap keberhasilan pengabdian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfatiyah, R., Bastuti, S., & Mualif, M. M. (2021). Perancangan Alat Press Packaging Produk Kripik Singkong Dan Kripik Pisang Untuk Usaha Umkm Masyarakat Kampung Situ, Desa. Karyabuana, Kecamatan Cigeulis, Kabupaten Pandeglang. *Pro Bono Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(01).
- Alfatiyah, R., Bastuti, S., Candra, A., Trihandayani, E., & Mualif, M. (2020). Perancangan Produk Hand Sanitizer Untuk Mencegah Penyebaran Covid 19 Di Desa Kalitorong, Randudongkal, Pemalang, Jawa Tengah. *Abdi Laksana: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(3), 303-311.
- Alfatiyah, R., Bastuti, S., & Prasetyo, T. T. (2020). Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Serta Jaminan Sosial Terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan Metode Regresi Linear Berganda pada PT. Delta Citra Mandiri. In *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional: "Membangun Paradigma Kehidupan Melalui Multidisiplin Ilmu* (Vol. 1, pp. 1-3).
- Anam, C., Widyamurti, N., Praseptiangga, D., Yulviatun, A., & Himawanto, D. A. (2021). Aplikasi Mesin Pemasak Minuman Rempah Jahe (*Zingiber officinale*) Dengan Pengaduk Otomatis di UKM Polanmadu. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(2), 199. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i2.44202>
- Bastuti, S., Alfatiyah, R., & Syahabuddin, A. (2021). Menciptakan Safety Culture Pada Lingkungan Rumah Tangga Di Desa. *Adi Brata*, 1(April), 1-8.
- Broto, W., Arifan, F., Supriyo, E., Kartikasari, N., Prasetyo, A. N. F., & Utami, P. D. (2023). Implementasi Teknologi Tepat Guna Mesin Pemasak Jahe dan Expired Date pada Proses Produksi Jahe Instan sebagai Produk Unggulan Kabupaten Pemalang. *Jurnal Pengabdian Vokasi*, 3(2), 331-336.
- Harimurti, dkk. (2023). *Jurnal Abdimas ADPI Sains dan Teknologi Pelatihan Pembuatan Produk Minuman Herbal Dari Jahe di Kecamatan Muara Bulian*. 4(2), 1-5. <https://doi.org/10.47841/saintek.v4i4.302>
- Laelasari, I., & Zakiyatus Syadza, N. (2022). Pendampingan Pemanfaatan Jahe (*Zingiber officinale*) Sebagai Bahan Rempah Dalam Pembuatan Inovasi Makanan Herbal Penambah Immunitas. *Jurnal Bakti Saintek*, 6(2), 31-37. <https://doi.org/10.14421/jbs.3483>
- Lukviana, D. L., Raihan, N. D., Putri, L. A., Kusuma, F. D., Daima, A. S., Syaltha, P. C. N., Cahyani, I. S., Melani, F., Ridha, M. R., Hadian, H. I., & Rahmadewi, Y. M. (2022). Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Kelompok Ibu-ibu PKK di Kelurahan Pengkok Gunung Kidul Dalam Pengolahan Jahe Menjadi Minuman Instan. *Indonesia Berdaya*, 4(1), 273-280. <https://doi.org/10.47679/ib.2023409>
- Ratnaningsih, A. T., Insusanty, E., & Ervayendri. (2021). Pelatihan Pembuatan Minuman Kesehatan Jahe Merah Instan Bagi Tim Penggerak Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga Kelurahan Limbungan Kota Pekanbaru. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 33-38.
- Siampa, J. P., & Jayanto, I. (2020). PKM Pemberdayaan Guru SLB Khusus Autis Permata Hati Dan SLB YPAC Manado Melalui Pelatihan Produksi Minuman Kesehatan Granul Instan Jahe Merah (*Zingiber Officinale*) Sebagai Upaya Peningkatan Kemandirian Ekonomi dan Terapi Supportif Siswa SLB. *VIVABIO: Jurnal Pengabdian Multidisiplin*, 2(2), 8. <https://doi.org/10.35799/vivabio.2.2.2020.30280>

- Sutarto, S., Sari, R. D. P., Utama, W. T., & Indriyani, R. (2022). Pembuatan Produk Minuman Herbal Keluarga Dari Jahe Di Desa Dwi Warga Tunggal Jaya Kabupaen Tulang Bawang. *Buguh: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 88–91. <https://doi.org/10.23960/buguh.v2n2.1067>
- Swari, U. R. (2021). Sosialisasi Pembuatan Minuman Jahe Instan di Desa Sukodadi Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Abdi Panca Mara*, 2(1), 39–43. <https://doi.org/10.51747/abdipancamara.v2i1.743>