

Pelatihan Membuat Gula Aren Rasa Jahe Rempah Bagi Pelaku UMKM Gula Aren di Margosari Limbangan Kendal

by Ninik Dwi Atmini

Submission date: 12-Jun-2024 08:54AM (UTC+0700)

Submission ID: 2400774217

File name: inik_Dwi_Atmini_Naskah_Jurnal_PKM_Gula_Aren_Rasa_Jahe_Rempah.pdf (406.99K)

Word count: 3117

Character count: 19644



Pelatihan Membuat Gula Aren Rasa Jahe Rempah Bagi Pelaku UMKM Gula Aren di Margosari Limbangan Kendal

Training on Making Palm Sugar with Ginger Spice Flavor for Palm Sugar MSMEs in Margosari Limbangan Kendal

⁵ **Ninik Dwi Atmini^{1*}, Heru Yulianto², Deddy Krisdiyanto³**
^{1,2,3} Institut Teknologi dan Bisnis (ITB) Semarang, Kota Semarang, Indonesia

*e-mail korespondensi: ninik2atmini@gmail.com

Article History:

Received: April 30, 2024;

Accepted: Mei 15, 2024;

Published: Juli 30, 2024;

Keywords:

palm sugar, spiced ginger, innovation, SMEs

Abstract :

Margosari Village, Limbangan District, Regency has abundant natural potential, including sugar palm trees which are used to make palm sugar. Palm sugar producers are monitored by the local Village Government in the Margosari Village Palm Sugar Center. This quality and original production of palm sugar is not matched by an adequate selling price. This service activity which is packaged in the form of training is intended to provide education and training on processing palm sap and with a touch of product innovation so that it can increase the selling price of palm sugar. Training on cooking palm sap with the addition of red ginger juice, turmeric, ginger, galangal, lemongrass and producing a finished product in the form of spiced ginger flavored palm sugar in one drink portion size. The training participants are partners of the Service Team who are SMEs palm sugar producers. The training method uses the participatory learning and action (PLA) method. Participants are actively involved in training activities. The training consists of stages of pre-training evaluation activities, presentation of material, explanation of the tools and materials needed, demonstration of making products, discussion of training production results and post-training evaluation. The training activity ran smoothly from start to finish. It is hoped that the results of the training will continue so that partners will be interested in continuing production and making it a commercial business that is more profitable than producing palm sugar traditionally. After the training activities, the service team is still providing assistance so that the results of the partners' independent production are better. Assistance continues with consultations from partners regarding the net weight of the product and determining the selling price, and how to market the finished product to a wide audience. This positive partner response will be interesting to continue providing services to the community with other themes that are in line with the service roadmap in managing SMEs, such as assistance with attractive product packaging, business legal aspects, and digital-based marketing

Abstrak

Desa Margosari Kecamatan Limbangan Kabupaten memiliki potensi alam yang melimpah di antaranya adalah pohon aren yang diambil manfaatnya dibuat gula aren. Produsen gula aren dipantau Pemerintah Desa setempat dalam Sentra Gula Aren Desa Margosari. Gula aren produksi berkualitas dan asli ini tidak diimbangi dengan harga jual yang memadai. Kegiatan Pengabdian yang dikemas dalam bentuk pelatihan ini dimaksudkan untuk memberikan edukasi dan pelatihan pengolahan nira aren dan dengan sentuhan inovasi produk sehingga mampu meningkatkan harga jual gula aren. Pelatihan membuat pemasakan nira aren dengan penambahan sari jahe merah, kunyit, temulawak, kencur, serai dan menghasilkan produk jadi berupa gula aren rasa jahe rempah dalam ukuran porsi sekali minum. Peserta pelatihan adalah mitra Tim Pengabdian yang merupakan pelaku UMKM produsen gula aren. Metode pelatihan menggunakan metode participatory learning and action (PLA). Peserta ikut terlibat aktif dalam kegiatan pelatihan. Pelatihan terdiri dari tahapan-tahapan kegiatan evaluasi pra pelatihan, pemaparan materi, penjelasan alat dan bahan yang diperlukan, demonstrasi membuat produk, diskusi hasil produksi pelatihan dan evaluasi pasca pelatihan. Kegiatan pelatihan berjalan lancar dari awal sampai akhir. Hasil pelatihan diharapkan akan berlanjut sehingga mitra tertarik melanjutkan produksi dan menjadikan sebagai usaha komersial yang lebih menguntungkan dibanding memproduksi gula aren secara tradisional. Pasca kegiatan pelatihan, Tim pengabdian masih melakukan pendampingan sehingga produksi mitra secara mandiri lebih baik hasilnya. Pendampingan dilanjutkan dengan konsultasi dari mitra terkait berat bersih produk dan penentuan harga jualnya, dan bagaimana memasarkan produk jadi kepada khalayak luas. Respon mitra yang positif ini akan menarik untuk dilanjutkan pengabdian kepada masyarakat dengan tema lain yang sesuai roadmap pengabdian dalam pengelolaan

⁵ Received: April 30, 2024; Accepted: Juni 12, 2024; Published: Juli 30, 2024;

* Ninik Dwi Atmini, ninik2atmini@gmail.com ---

UMKM seperti pendampingan pengemasan produk yang menarik, aspek legalitas usaha, dan pemasaran berbasis digital.

Kata Kunci: gula aren, jahe rempah, inovasi, UMKM

PENDAHULUAN

Desa Margosari merupakan salah satu desa yang terletak di kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal dengan potensi kekayaan yang beragam dan melimpah. Pemerintah Desa setempat mengelola potensi desa dengan perencanaan dan penataan melalui program desa. Untuk mendukung program pembangunan desa Pemerintah Desa memberdayakan UMKM yang ada. Potensi UMKM yang ditekuni oleh masyarakat di antaranya adalah produksi gula aren. Produksi gula aren dikerjakan secara tradisional dan turun-temurun. Penderes nira dikerjakan oleh kaum pria dan selanjutnya diproses menjadi gula oleh ibu-ibu. Mereka bergabung dalam sebuah paguyuban produsen gula aren.

Gula aren merupakan salah satu jenis gula merah yang banyak diperlukan masyarakat. Dibandingkan dengan jenis gula merah yang lain yaitu yang dihasilkan dari pohon kelapa, gula aren memiliki keunggulan yang luar biasa untuk kesehatan dan pengobatan. Rasa manis sudah pasti didapat terlebih lagi ditunjang diperoleh manfaat kesehatan menjadikan gula aren diburu banyak orang.

Air nira yang dihasilkan oleh pohon aren dapat diolah menjadi gula jawa atau gula merah. Nira tersebut dihasilkan dari proses penderesan pohon aren dan diteruskan dengan proses pemasakan. Gula aren yang dihasilkan oleh UMKM Sentra gula aren Desa Margosari masih dalam bentuk padat yang berbentuk setengah lingkaran yang dicetak dengan menggunakan tempurung kelapa (bathok:Jawa). Beberapa kali diminta oleh tengkulak untuk mengganti cetakan lebih moderen tetapi mereka tidak mau dengan alasan di pasaran umum jika gula aren dicetak bukan dari bathok justru disinyalir tidak murni dan akan merugikan nama baik produsen gula aren Margosari.

Permintaan gula aren produksi UMKM Sentra Gula Aren Margosari ini tinggi karena gula aren olahannya yang murni. Keunggulan hasil olahan gula aren yang berkualitas baik ini tidak didukung dengan harga jual yang rendah yaitu pada kisaran Rp 19.000,00 per kilogram. Tingginya permintaan gula aren yang lebih besar dari sisi penawaran yaitu produsen tidak mendorong kenaikan harga. Kondisi pasar gula aren di sini dapat dikategorikan berada dalam pasar persaingan sempurna. Tidak ada kekuatan untuk mengubah harga jika bergerak sendiri-sendiri.

Gula aren dibutuhkan masyarakat untuk kebutuhan sehari-hari. Manfaat gula aren untuk kesehatan tubuh sudah banyak diteliti. Hasil penelitian Susiyanti dkk (2021)

menyebutkan beberapa keunggulan gula aren sebagai berikut: (1) Gula aren mempunyai nutrisi yang lebih baik dibandingkan dengan gula tebu dan gula kelapa; (2) Kandungan lemak gula aren lebih kecil sehingga mengonsumsi gula aren lebih terhindar dari penyakit kolesterol tinggi; (3) Gula aren mengandung, sukrosa, fruktosa dan glukosa. Mengonsumsi gula aren akan lebih sehat karena fruktosa dan glukosa mudah diserap untuk diubah menjadi energi; (4) Kandungan logam dalam gula aren cukup lengkap yaitu Fe, Zn dan Cu. Gula aren sangat baik untuk menghindari penyakit anemia. (5) Gula aren mengandung antioksidan lebih tinggi dibandingkan dengan gula tebu dan gula kelapa. Antioksidan adalah senyawa penting untuk menjaga kesehatan tubuh karena berfungsi sebagai penangkap radikal bebas.

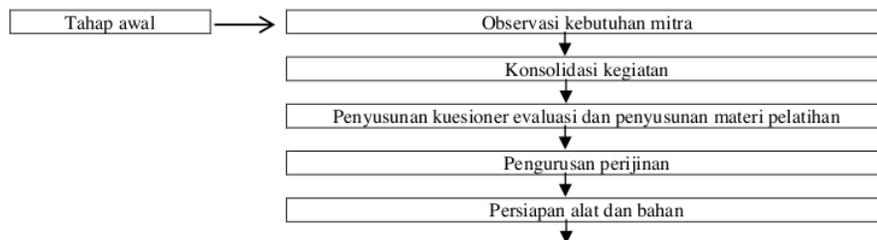
Berdasarkan uraian-uraian di atas, maka dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan untuk memberikan pelatihan mengenai inovasi pembuatan gula aren rasa jahe rempah sebagai bahan minuman siap saji kepada UMKM Sentra Gula Aren desa Margosari sebagai pihak mitra. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan mitra sehingga kemudian dapat dikembangkan menjadi usaha komersial.

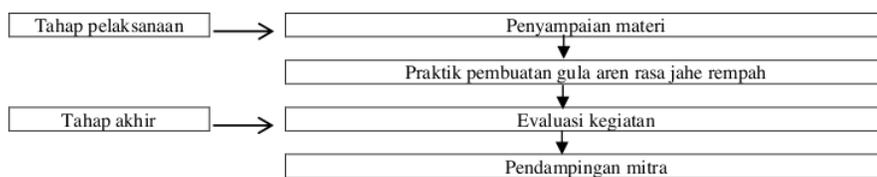
METODE KEGIATAN

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan pada bulan Juli 2023 bertempat di rumah keluarga Ibu Zubaidah yang merupakan tempat berkumpulnya anggota paguyuban Sentra Gula Aren di Margosari. Peserta pelatihan merupakan anggota kelompok yang tergabung dalam paguyuban. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat kali ini menggunakan metode *participatory learning and action* (PLA) melalui cara ini peserta menjalani proses belajar dan praktik dengan berpartisipasi dalam pembuatan produk gula aren rasa jahe rempah. Pengukuran capaian pengetahuan dan keterampilan mitra digunakan evaluasi sebelum dan setelah kegiatan. Kegiatan evaluasi diberikan dengan menggunakan kuesioner.

Tahap-tahap kegiatan

Alur metode kegiatan yang digunakan adalah sebagai berikut:





Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan

Persiapan awal

Tahap persiapan awal diawali dengan melakukan observasi kebutuhan mitra dengan melihat langsung kondisi dan mengamati potensi Desa Margosari. Kunjungan menemui Kepala Desa dan pamong desa untuk mendapatkan gambaran potensi desa dan menyampaikan maksud melanjutkan kegiatan pengabdian lanjutan. Tim pengabdian yang sama sebelumnya pernah melaksanakan kegiatan pengabdian di Sentra Gula Aren dengan topik perhitungan harga pokok gula aren. Kunjungan dilanjutkan ke Sentra Gula Aren dan mendapatkan informasi mengenai pemahaman mitra terkait program yang akan dilakukan Tim Pengabdian dan mitra menyambut baik terhadap program pelatihan yang akan dilakukan.

Komunikasi dengan mitra dilanjutkan melalui media *Whatsapp* dengan ketua mitra untuk penentuan waktu, tempat, durasi pelatihan dan sosialisasi rencana program. Tahapan kegiatan berikutnya adalah mempersiapkan materi pelatihan dan mengurus perijinan dan administrasi kegiatan di kampus dan untuk lokasi pengabdian. Akhir tahap persiapan adalah persiapan alat dan bahan untuk pelatihan dan melakukan praktik uji coba pendahuluan.

Penyampaian materi

Pelaksanaan pelatihan dimulai pada pukul 9 pagi dengan pembukaan dan menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan. Diawali dengan membagi kuesioner sebelum kegiatan. Kegiatan yang dilakukan dengan metode ceramah kepada mitra, membagi pengetahuan pembuatan proses gula aren rasa jahe rempah, manfaat mengkonsumsi gula aren rasa jahe rempah, potensi pasar gula aren rasa jahe rempah.

Praktik pembuatan gula aren rasa jahe rempah

Kegiatan dilanjutkan dengan melakukan praktik dengan mendemonstrasikan pembuatan gula aren dengan inovasi penambahan sari jahe dan sejumlah rempah. Melalui unjuk praktik ini diharapkan memberi pengalaman nyata dalam mengolah gula aren rasa jahe rempah. Langkah pembuatan produk ini adalah penyiapan alat dan bahan. Alat utama adalah kualii berikut tutupnya, wajan lengkap dengan kayu pengaduk untuk memasak nira aren, waskom tempat jahe merah dan rempah-rempah, *juicer*, cetakan dari papan berlubang berbentuk koin

setebal 1,5cm, nampam alumunium, waskom tempat sari jahe rempah. Bahan yang digunakan adalah nira aren dan rempah-rempah (kunyit, temulawak, kencur, batang serai, dan lain-lain).

Dengan dipandu Tim Pengabdian, praktik pembuatan produk inovatif ini dilaksanakan oleh mitra. Sementara nira aren sudah direbus lebih dahulu mengingat merebus dari nira sampai mendekati kondisi kental membutuhkan waktu sekitar 3 jam. Senyampang menunggu pemasakan nira aren maka pembuatan sari jahe rempah dilaksanakan. Jahe rempah dan rimpang lainnya dicuci dan dibakar untuk memudahkan pengupasan dan mengurangi aroma *langu*. Setelah dikupas dan dicuci maka rimpang bersih ditambah serai kemudian dihancurkan dengan *juicer* untuk memperoleh sari jahe rempah.

Sementara proses perebusan nira sudah mulai mendekati mengental maka sari jahe rempah ditambahkan dan kemudian diaduk rata. Pemasakan tidak perlu lama dengan maksud menjaga khasiat jahe rempah yang akan berkurang karena efek pemanasan. Langkah selanjutnya adalah menuang larutan kental ke dalam alat cetak dari papan kayu berbentuk lubang koin yang dialasi nampam alumunium. Sebelum mencetak di papan cetakan tersebut hendaknya papan dibasahi dengan air supaya ketika gula mengering tidak melekat pada cetakan. Pencetakan produk dengan ukuran kecil untuk tujuan kepraktisan ketika dikonsumsi yaitu tinggal memasukkan produk ke dalam gelas atau cangkir dan menyeduh dengan air panas. Setelah proses penuangan ke dalam cetakan dikerjakan maka kurang lebih lima menit kemudian gula kecil-kecil sudah siap dilepas dari cetakan. Gula aren rasa jahe rempah tinggal dirapikan supaya tampilannya cantik dan menarik.

Evaluasi

Setelah kegiatan dilaksanakan maka dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Evaluasi akhir kegiatan untuk melihat pengetahuan mitra setelah kegiatan berlangsung. Ukuran pencapaian kegiatan dengan membandingkan hasil jawaban responden sebelum dan setelah kegiatan. Selain itu ketercapaian juga dilihat dari keberlanjutan mitra dalam melakukan kegiatan secara mandiri tanpa dipandu Tim PKM selesai pelatihan ini.

Pendampingan

Pendampingan dilakukan untuk memberikan petunjuk dan pemberian layanan konsultasi kepada mitra setelah tema kegiatan. Tim pengabdian melakukan dengan pendampingan dengan memberikan apresiasi atas unjuk hasil produksi oleh mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan

Kegiatan pelatihan pembuatan gula aren rasa jahe rempah telah dilaksanakan dan mendapatkan respon baik dari peserta pelatihan. Kegiatan pelatihan bertempat di kediaman keluarga Ibu Zubaedah seperti ditampilkan di Gambar 3. Peserta pelatihan merupakan paguyuban produsen gula aren dari Sentra Gula Aren Desa Margosari dan hadir sebanyak 12 orang.

Setelah kegiatan pelatihan dibuka maka kegiatan selanjutnya adalah membagi kuesioner pra pelatihan yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta pelatihan. Jawaban responden digali Tim Pengabdian melalui wawancara. Dilaksanakan oleh Tim Pengabdian dengan metode ini ditujukan untuk menggali informasi dengan lebih efektif dan efisien dan selain itu membangun kedekatan antara Tim Pengabdian dengan peserta pelatihan.

Berdasarkan hasil rekap jawaban kuesioner awal diperoleh hasil bahwa 66,7% peserta memahami khasiat jahe merah dan rempah-rempah pendukung. Pengetahuan mitra diperoleh berdasarkan pengalaman pada saat masa Pandemi Covid-19 banyak anjuran untuk membuat minuman untuk menjaga stamina berbahan jahe merah ditambah kunyit dan rempah lainnya. Pengetahuan mitra terkait potensi pengolahan gula aren diinovasi dengan penambahan sari jahe rempah akan meningkatkan harga produk sampai 4 kali lipat hanya sebesar 16,7%. Pemahaman mengenai cara mempertahankan khasiat jahe rempah di dalam produk jadi, cara membuat gula aren rasa jahe rempah, pengemasan produk yang aman menarik, kebutuhan pasar untuk produk jadi, strategi pemasaran produk masih relatif rendah dengan respon rata-rata di bawah 30%.

Setelah kegiatan pengisian kuesioner pra pelatihan selesai maka pemaparan materi pelatihan. Peserta dibagikan materi, menjelaskan alat dan bahan yang diperlukan dan beberapa sampel produk jadi yang sudah dihasilkan Tim Pengabdian pada pengujian awal sebelum terjun ke pelatihan. Juga diperlihatkan beberapa produk jadi yang dibeli Tim Pengabdian dari beberapa *market place* dan menunjukkan harga beli, bentuk produk, kualitas produk, kemasan produk dari produk serupa yang akan didemonstrasikan pembuatannya. Peserta pelatihan memberikan penilaian sampel yang dibawa Tim Pengabdian bahwa bahan baku bukan berasal dari gula aren tetapi gula kelapa, rasa pedasnya juga bukan murni jahe tetapi ada indikasi dicampur bubuk merica. Dengan harga yang sekitar 4 kali lipat dari harga gula aren yang *original* maka peserta pelatihan antusias demi melihat potensi yang lebih baik produksi pelatihan kali ini. Tingginya antusias peserta dapat dibuktikan dengan partisipasi aktif dalam pelatihan dan banyak memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait produksi ini.

Kegiatan selanjutnya adalah mendemonstrasikan pembuatan gula aren rasa jahe rempah. Demonstrasi pembuatan produk ini dilakukan bersama, Tim Pengabdian memandu pelatihan dan peserta terlibat langsung dalam pelatihan. Dengan terlibat langsung diharapkan dapat merangsang ide kreatif dan inovasi dari peserta. Demonstrasi pembuatan gula aren rasa jahe rempah dapat dilihat pada gambar. Penambahan jahe merah dan kunyit serta rempah lainnya dimaksudkan untuk menjaga stamina dan kebugaran tubuh.

Menjelang akhir pelatihan, Tim Pengabdian dan peserta membahas hasil produksi pelatihan. Hasil produk jadi sudah menarik ditinjau dari bentuknya. Produk pertama kali masih belum memuaskan yang mana produk masih bervariasi ketebalannya karena pada saat menuang bakalan gula aren meluber keluar dari lubang cetakan. Keterampilan menuang menjadi lebih baik untuk proses mencetak latihan kedua. Di proses mencetak kedua, hasil mencetak produk jadi sudah lebih baik dan tidak belepotan lagi. Dari sisi rasa, produk gula aren rasa jahe rempah ini disebut pedas jahenya masih kurang. Peserta berinisiatif akan membuat produk seperti ini dengan menambah jahe emprit untuk menambah pedas khas jahe.

Setelah membahas hasil produk pelatihan maka dilanjutkan dengan membagi kuesioner pasca pelatihan. Seperti metode pengisian kuesioner pra pelatihan maka pengisian kuesioner pasca pelatihan juga melalui wawancara.



Gambar 2. Tim pengabdian beserta peserta pelatihan



Gambar 3. Kegiatan pelatihan



Gambar 4. Proses pencetakan



Gambar 4. Hasil produk jadi pelatihan

Evaluasi kegiatan

Setelah penyampaian materi dan demonstrasi pembuatan gula aren rasa jahe rempah selesai maka tahap selanjutnya adalah mengevaluasi kegiatan pelatihan terhadap pemahaman materi. Hasil evaluasi diperoleh dengan membandingkan observasi akhir dengan observasi awal. Jika peningkatan pemahaman mencapai minimal nilainya adalah 70 maka kegiatan pelatihan dikategorikan berhasil baik. Berdasarkan data yang diperoleh nilai rata-rata pra pelatihan adalah 41,67. Hasil penilaian evaluasi pasca pelatihan diperoleh nilai rata-rata sebesar 74,52. Ini berarti dapat diinterpretasikan bahwa pelatihan pembuatan gula aren rasa jahe rempah dinilai berhasil.

Pendampingan dilakukan setelah berakhirnya pelatihan. Pada masa pendampingan, Tim Pengabdian memberikan layanan diskusi dan konsultasi. Pada kegiatan pelatihan ini komunikasi disampaikan melalui Whatsapp. Selain evaluasi, pra pelatihan dan pasca pelatihan maka keberhasilan kegiatan juga dapat dilihat dari keberlangsungan program. Beberapa kali mereka melakukan praktik mandiri dan melaporkan hasil kegiatan mereka. Tim pengabdian memberikan apresiasi atas hasil produksi mereka. Hasil produksi secara mandiri mereka menghasilkan hasil lebih baik dari praktik sebelumnya. Mitra menemukan permasalahan baru: *pertama*, mengenai berat bersih produk; *kedua* kelayakan harga per unit, *ketiga* kesulitan pemasaran produk baru.

10 KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dikemas dalam bentuk pelatihan membuat gula aren rasa jahe rempah di Sentra Gula Aren Desa Margosari Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka. Keberhasilan lain ditengarai dari indikator keinginan untuk mengkomersialkan produk inovatif tersebut. Kegiatan pengabdian ini layak dilanjutkan dengan kegiatan lanjutan, misalnya memberikan pendampingan pengemasan produk yang menarik, pendampingan pemasaran berbasis digital, dan pendampingan pengurusan aspek legalitas usaha UMKM di mana semuanya sesuai dengan *roadmap* Pengabdian kepada Masyarakat Institut Teknologi dan Bisnis (ITB) Semarang.

DAFTAR PUSTAKA

- Assah, Y. F., & Indriaty, F. (2018). Pengaruh lama penyimpanan terhadap mutu gula cair dari nira aren. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.33749/jpti.v10i1.3558>
- Koswara, S., & Diniari, A. (2015). Peningkatan mutu dan cara produksi pada industri minuman jahe merah instan di Desa Benteng Ciampea Bogor. *Jurnal Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat IPB*, 1(2), 149-161.
- Lestari, N. E., Novitasari, K., Rahman, & Samsuar. (2022). Inovasi pembuatan sirup jahe merah sebagai minuman herbal kesehatan pada masa pandemi Covid-19 di Desa Pao Kecamatan Tombolopao Kabupaten Gowa. *Riau Journal of Empowerment*, 5(1), 13-23. <https://doi.org/10.31258/raje.5.1>
- Mahardika, N. S., Wiyono, A. E., Januar, J., Shasabilah, R. T., & Mulyana, R. A. (2022). Sosialisasi dan pelatihan pembuatan minuman rempah instan sehat berbasis tanaman pekarangan di Desa Mundurejo Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 1(2), 127-134. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v1i2.390>
- Roessali, W., Sasmoko, P., & Darwanto. (2017). Pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan jambu merah delima (*Syzygium semarangense*) di Kabupaten Demak. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 123.
- Susiyanti, Maryani, Y., Suherna, Hamid, A., & Nuryani, R. Y. (2021). *Center of Excellence for Local Food Innovation*. Jakarta: Untirta Press.

Pelatihan Membuat Gula Aren Rasa Jahe Rempah Bagi Pelaku UMKM Gula Aren di Margosari Limbangan Kendal

ORIGINALITY REPORT

9%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|-----|
| 1 | core.ac.uk Internet Source | 1% |
| 2 | Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper | 1% |
| 3 | prin.or.id Internet Source | 1% |
| 4 | ejournal.stikesmajapahit.ac.id Internet Source | 1% |
| 5 | itbsemarang.ac.id Internet Source | 1% |
| 6 | Ahmad Farisi, Yohannes Yohannes, Dafid Dafid. "PELATIHAN PEMBUATAN APLIKASI MOBILE TANPA CODING BAGI MAHASISWA POLTEKKES KEMENKES PALEMBANG", SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 2023 Publication | 1% |
| 7 | abdimas.unipem.ac.id Internet Source | <1% |

| | | |
|----|--|------|
| 8 | www.researchgate.net Internet Source | <1 % |
| 9 | beritahoki88.blogspot.com Internet Source | <1 % |
| 10 | e-journal.metrouniv.ac.id Internet Source | <1 % |
| 11 | publikasiilmiah.unwahas.ac.id Internet Source | <1 % |
| 12 | repository.ipb.ac.id Internet Source | <1 % |
| 13 | repository.radenintan.ac.id Internet Source | <1 % |
| 14 | dspace.ucuenca.edu.ec Internet Source | <1 % |
| 15 | ojs.sttind.ac.id Internet Source | <1 % |
| 16 | Margareta Rahayuningsih, Stephani Diah Pamelasari, Nur Rahayu Utami, Wandah Wibawanto, Kartika Widyaningrum, Widowati. "Pelatihan Ecoprint Sebagai Diversifikasi Produk Batik Kelompok Puspandari Desa Ngesrepbalong", Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI, 2023 Publication | <1 % |
| 17 | ejournal.upi.edu Internet Source | |

<1 %

18

repository.usd.ac.id

Internet Source

<1 %

19

teks.co.id

Internet Source

<1 %

20

www.sciencegate.app

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Pelatihan Membuat Gula Aren Rasa Jahe Rempah Bagi Pelaku UMKM Gula Aren di Margosari Limbangan Kendal

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

GENERAL COMMENTS

/0

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9
