



**SOSIALISASI PEMBUATAN JAMU JAHE MERAH DI DESA PARGUMBANGAN
 KECAMATAN ANGKOLA MUARATAIS KABUPATEN TAPANULI SELATAN**

*SOCIALIZATION OF THE PRODUCTION OF RED GINGER HERBAL DRUGS IN
 PARGUMBANGAN VILLAGE, ANGKOLA MUARATAIS DISTRICT, SOUTH TAPANULI REGENCY*

**Ahmad Sofyan^{1*}, Linda Sarah², Intan Yulia Trisna³, Muti'ah Diffah Ayuri⁴, Ayu Asri⁵,
 Meri Hidayati⁶, Nanda Masraini Daulay⁷, Nurhasanah Harahap⁸.**

^{1,3,5,8}Program Studi Keperawatan Program Sarjana, Universitas Aupa Royhan, Indonesia

²Program Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Sarjana, Universitas Aupa Royhan, Indonesia

^{4,6}Program Studi Farmasi Program Sarjana, Universitas Aupa Royhan, Indonesia

*ahmadsofyan150803@gmail.com.

Abstrak

Jamu dan jahe merah merupakan obat tradisional Indonesia yang telah digunakan secara turun-temurun karena khasiatnya dalam mengatasi berbagai gangguan kesehatan. Penggunaan obat tradisional merupakan warisan nenek moyang Indonesia yang diperoleh secara empiris. Jamu merupakan minuman kesehatan yang dapat dimanfaatkan khasiat dan keamanannya dalam meningkatkan imunitas. Meskipun saat ini perhatian lebih banyak difokuskan pada peningkatan manfaat jamu dan jahe merah, potensi efek samping konsumsinya sering diabaikan. Jahe merah secara tradisional dikenal efektif untuk meredakan masuk angin, rematik, perut kembung, mual, batuk berdahak, migrain, serta meningkatkan daya tahan tubuh dan memperbaiki sistem pencernaan. Tanaman obat yang jumlahnya sangat banyak dan dapat dimanfaatkan dilingkungan rumah terutama di tingkat desa, tetapi masyarakat belum mengetahui manfaat dan cara pengolahan tanaman tersebut dalam meningkatkan imunitas. Program ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan ibu rumah tangga di Desa Pargumbangan, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan dalam mengolah jamu jahe merah menjadi produk instan yang lebih praktis dan bernilai jual. Kegiatan dilaksanakan melalui pelatihan dan pendampingan yang melibatkan dosen, mahasiswa, dan warga setempat, khususnya ibu rumah tangga yang tidak memiliki penghasilan tetap. Tahapan kegiatan meliputi sosialisasi program, pelatihan pembuatan serbuk jamu jahe merah, serta pendampingan produksi. Diharapkan, pasca pelatihan peserta mampu memproduksi jamu jahe merah skala rumah tangga dan memasarkan produknya secara mandiri, sehingga dapat meningkatkan perekonomian keluarga di desa tersebut.

Kata Kunci: Jamu Jahe Merah, Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga, Kewirausahaan Desa

Abstract

Jamu and red ginger are traditional Indonesian medicines that have been used for generations because of their efficacy in treating various health problems. The use of traditional medicine is a legacy of Indonesian ancestors obtained empirically. Jamu is a health drink that can be used for its efficacy and safety in increasing immunity. Although currently more attention is focused on increasing the benefits of jamu and red ginger, the potential side effects of consuming it are often ignored. Red ginger is traditionally known to be effective in relieving colds, rheumatism, flatulence, nausea, phlegmy coughs, migraines, as well as increasing endurance and improving the digestive system. Medicinal plants that are very numerous and can be utilized in the home environment, especially at the village level, but the community does not yet know the benefits and how to process these plants in increasing immunity. This program aims to improve the skills of housewives in Pargumbangan Village, Angkola Muaratais District, South Tapanuli Regency in processing red ginger jamu into instant products that are more practical and have sales value. The activities were carried out through training and mentoring involving lecturers, students, and local residents, especially housewives who do not have a fixed income. The stages of the activities include program socialization, training in making red ginger herbal medicine powder, and production mentoring. It is hoped that after the training, participants will be able to produce red ginger herbal medicine on a household scale and market their products independently, so that they can improve the family economy in the village.

Keywords: Red Ginger Herbal Medicine, Housewife Empowerment, Village Entrepreneurship

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara dengan kekayaan hayati yang tinggi, termasuk dalam hal tanaman obat tradisional. Salah satu warisan budaya yang masih bertahan hingga saat ini adalah pemanfaatan jamu sebagai obat tradisional yang dipercaya secara turun-temurun. Jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) merupakan salah satu bahan utama dalam pembuatan jamu yang memiliki khasiat beragam. Namun, sebagian besar ibu rumah tangga di wilayah pedesaan, khususnya di Desa Pargumbangan, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan, belum memiliki keterampilan yang cukup dalam pengolahan jamu menjadi produk yang lebih praktis dan bernilai jual. Hal ini menyebabkan potensi ekonomi dari tanaman jahe merah belum dimanfaatkan secara optimal.(1)

Jahe merah telah terbukti secara ilmiah memiliki kandungan senyawa bioaktif seperti gingerol, shogaol, dan zingeron yang bersifat antioksidan, antiinflamasi, dan antimikroba. Penelitian menunjukkan bahwa konsumsi jahe merah dapat membantu meredakan berbagai gangguan kesehatan seperti masuk angin, nyeri otot, gangguan pencernaan, mual, dan peradangan. Di sisi lain, data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa tingkat partisipasi angkatan kerja perempuan di pedesaan masih rendah, terutama bagi ibu rumah tangga yang tidak memiliki penghasilan tetap. Padahal, potensi ekonomi berbasis tanaman obat seperti jahe merah sangat terbuka untuk dikembangkan dalam skala rumah tangga, apabila didukung dengan pelatihan dan pendampingan yang tepat.

Program ini dirancang untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada ibu rumah tangga di Desa Pargumbangan dalam mengolah jahe merah menjadi produk jamu instan berbentuk serbuk. Inovasi ini bertujuan memberikan nilai tambah pada komoditas lokal, memperpanjang masa simpan produk, serta meningkatkan daya tarik konsumen terhadap jamu tradisional. Selain meningkatkan keterampilan teknis, pelatihan ini juga mencakup aspek manajemen usaha kecil, pengemasan produk, dan pemasaran sederhana. Dengan pendekatan partisipatif, kegiatan akan melibatkan dosen, mahasiswa, dan masyarakat lokal secara kolaboratif.(2)

Kegiatan ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan keterampilan ibu rumah tangga dalam mengolah jahe merah menjadi produk jamu instan, (2) menciptakan produk lokal yang berkualitas dan memiliki daya saing, (3) mendorong pemberdayaan ekonomi perempuan melalui kewirausahaan berbasis rumah tangga, serta (4) membangun kemandirian ekonomi desa melalui optimalisasi sumber daya lokal. Diharapkan program ini menjadi model pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di daerah lain.(3)

Berbagai studi terdahulu mendukung manfaat pengolahan jahe merah dalam bentuk instan. Menurut Suryani et al. (2021), pengolahan jahe menjadi bentuk serbuk dapat mempertahankan kandungan senyawa aktif dan meningkatkan kemudahan konsumsi. Penelitian oleh Lestari dan Widodo (2019) menunjukkan bahwa program pelatihan berbasis tanaman obat dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga hingga 30% dalam jangka menengah. Oleh karena itu, kegiatan berbasis pemberdayaan masyarakat ini tidak hanya relevan secara akademis, tetapi juga berdampak nyata terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi lokal.

METODE DAN BAHAN

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan metode pelibatan langsung masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan. Pendekatan ini dipilih untuk menggali secara mendalam proses pemberdayaan ibu rumah tangga dalam mengolah jahe merah menjadi produk jamu instan serta menilai dampaknya terhadap keterampilan dan potensi ekonomi lokal.

1. Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri dari beberapa tahapan utama sebagai berikut:

- a. Sosialisasi Program: Penyampaian informasi kepada masyarakat tentang tujuan, manfaat, dan jadwal kegiatan.

- b. Pelatihan Pembuatan Jamu Instan: Pengenalan bahan baku, teknik pengolahan jahe merah menjadi serbuk instan, pengemasan, dan penyimpanan.
- c. Pendampingan Produksi: Fasilitasi praktik langsung oleh peserta dengan pengawasan tim ahli.
- d. Monitoring dan Evaluasi: Pengukuran ketercapaian kompetensi peserta, kualitas produk, serta potensi keberlanjutan usaha rumah tangga

2. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara semi-terstruktur dengan peserta dan fasilitator, serta dokumentasi kegiatan. Selain itu, digunakan lembar evaluasi untuk menilai perubahan pengetahuan dan keterampilan peserta sebelum dan sesudah pelatihan.

3. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis secara kualitatif dengan pendekatan triangulasi sumber dan metode untuk meningkatkan validitas hasil. Analisis dilakukan dengan mengelompokkan temuan berdasarkan indikator keberhasilan program, seperti peningkatan keterampilan teknis, motivasi berwirausaha, dan potensi keberlanjutan produksi jamu instan di tingkat rumah tangga.(4)

WAKTU DAN TEMPAT

Penelitian dilaksanakan di Desa Pargumbangan, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan. Pemilihan lokasi didasarkan pada potensi sumber daya alam berupa jahe merah serta tingginya jumlah ibu rumah tangga yang belum memiliki penghasilan tetap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Pengetahuan Peserta

Program pelatihan pengolahan jamu jahe merah instan yang dilaksanakan di Desa Pargumbangan menunjukkan dampak signifikan terhadap peningkatan pengetahuan peserta, khususnya kelompok ibu rumah tangga yang menjadi sasaran utama kegiatan. Pada tahap awal sebelum pelatihan dimulai, peserta memiliki pemahaman yang masih terbatas mengenai manfaat jahe merah dan cara pengolahannya. Pengetahuan mereka sebagian besar diperoleh dari kebiasaan turun-temurun yang tidak terstandarisasi, seperti merebus jahe sebagai minuman penghangat tubuh atau mencampurnya dengan bahan lain tanpa takaran dan teknik yang tepat.(5)

Untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan peserta, dilakukan pre-test dan post-test sederhana yang mencakup aspek pengetahuan dasar tanaman jahe merah, kandungan aktif, manfaat kesehatan, proses produksi jamu instan, dan aspek sanitasi serta pengemasan. Hasil pre-test menunjukkan bahwa hanya sekitar 20% peserta yang memahami lebih dari separuh materi yang diberikan. Setelah kegiatan pelatihan berlangsung selama beberapa sesi, hasil post-test menunjukkan lonjakan signifikan, di mana 90% peserta mampu menjawab lebih dari 70% pertanyaan dengan benar. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman secara substansial setelah mengikuti pelatihan. Materi pelatihan yang disampaikan mencakup beberapa topik penting, antara lain: pengenalan tanaman jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*), kandungan senyawa aktif seperti gingerol, shogaol, dan zingeron, serta manfaat medisnya berdasarkan hasil penelitian. Selain itu, peserta juga diajarkan tentang standar kebersihan dalam pengolahan bahan pangan, teknik ekstraksi sederhana yang sesuai dengan skala rumah tangga, dan pentingnya pengemasan yang menarik serta higienis. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif menggunakan media visual, demonstrasi langsung, serta diskusi kelompok, sehingga peserta lebih mudah memahami dan mengingat informasi yang diberikan.

Metode penyampaian yang bersifat partisipatif terbukti efektif dalam membangun minat dan rasa ingin tahu peserta. Dalam setiap sesi pelatihan, fasilitator tidak hanya memberikan penjelasan teori, tetapi juga mengajak peserta untuk aktif bertanya, berdiskusi, serta mencocokkan pengetahuan baru dengan pengalaman pribadi mereka selama ini. Misalnya, beberapa peserta awalnya mengira

bahwa semua jenis jahe memiliki khasiat yang sama, namun setelah dijelaskan bahwa jahe merah memiliki kandungan gingerol yang lebih tinggi dibandingkan jenis jahe biasa, peserta mulai memahami pentingnya pemilihan varietas dalam pembuatan jamu berkualitas.(6) Peningkatan pengetahuan ini juga terlihat dari perubahan sikap peserta terhadap pengolahan jamu. Jika sebelumnya mereka menganggap bahwa membuat jamu instan adalah hal yang sulit dan hanya bisa dilakukan oleh industri besar, maka setelah pelatihan banyak di antara mereka yang menyatakan keyakinan bahwa proses tersebut bisa dilakukan di rumah dengan peralatan sederhana. Beberapa peserta bahkan mulai menggagas ide untuk mengembangkan varian rasa atau menambahkan bahan alami lain seperti madu dan serai guna meningkatkan cita rasa produk.

Dampak positif dari peningkatan pengetahuan ini tidak hanya dirasakan dalam konteks pelatihan semata, tetapi juga mulai terlihat dalam kehidupan sehari-hari peserta. Misalnya, beberapa peserta mengaku mulai rutin membuat jamu jahe merah sendiri di rumah untuk dikonsumsi keluarga, dengan metode yang lebih bersih dan terstandar. Ini menunjukkan bahwa transfer pengetahuan yang dilakukan telah berhasil mengubah cara pandang dan kebiasaan peserta dalam menggunakan dan mengolah bahan tradisional secara lebih modern dan higienis.(7) Dengan demikian, peningkatan pengetahuan peserta menjadi landasan utama bagi keberhasilan tahap-tahap selanjutnya dalam program ini. Tanpa pemahaman yang kuat mengenai dasar ilmiah dan teknis dari produk yang akan dihasilkan, sulit bagi peserta untuk melanjutkan ke tahap produksi dan pemasaran. Oleh karena itu, keberhasilan peningkatan pengetahuan ini merupakan indikator awal yang sangat penting dalam mengukur efektivitas program pelatihan dan potensi keberlanjutan usaha berbasis jamu instan di tingkat rumah tangga.

Kemampuan Produksi Mandiri

Setelah tahapan pelatihan selesai, salah satu indikator keberhasilan yang paling nyata dari program ini adalah meningkatnya kemampuan peserta dalam memproduksi jamu jahe merah instan secara mandiri. Kemampuan ini mencerminkan keberhasilan proses transfer keterampilan teknis dari fasilitator kepada peserta, yang mayoritas terdiri dari ibu rumah tangga tanpa latar belakang pendidikan atau pelatihan sebelumnya di bidang pengolahan pangan.

Sebelum pelatihan, hampir seluruh peserta belum memiliki pengalaman dalam mengolah jahe merah menjadi produk jadi, apalagi dalam bentuk instan. Pengalaman mereka terbatas pada penggunaan jahe dalam bentuk segar, biasanya hanya direbus untuk konsumsi pribadi tanpa memperhatikan aspek kebersihan, takaran bahan, atau teknik pengawetan. Selama proses pelatihan, peserta dipandu secara sistematis dalam memahami dan mempraktikkan seluruh tahapan produksi, dimulai dari tahap awal hingga produk siap dikemas dan dikonsumsi.(8) Proses produksi yang diajarkan dalam pelatihan meliputi beberapa tahapan penting:

1. **Pemilihan dan pencucian bahan baku** – Peserta diajarkan cara memilih jahe merah berkualitas dan membersihkannya dari kotoran menggunakan air bersih yang mengalir.
2. **Pemotongan dan perebusan** – Jahe dipotong kecil-kecil untuk mempermudah ekstraksi zat aktif, kemudian direbus dalam suhu dan waktu tertentu untuk memastikan zat aktif larut dengan baik.
3. **Penyaringan dan penguapan** – Air rebusan kemudian disaring, lalu diuapkan menggunakan api kecil atau alat pengering untuk mengurangi kadar air hingga menghasilkan ekstrak kental.
4. **Pengeringan dan penggilingan** – Ekstrak dikeringkan hingga benar-benar menjadi padat, lalu digiling menjadi serbuk halus.
5. **Pengemasan** – Produk serbuk dikemas dalam kemasan plastik ziplock atau sachet sederhana, kemudian diberi label nama produk hasil ide kreatif peserta sendiri.

Seluruh tahapan tersebut tidak hanya dilatihkan satu kali, tetapi diulang selama beberapa pertemuan untuk memastikan peserta benar-benar menguasai keterampilan tersebut. Dalam sesi praktik mandiri yang dilakukan pada akhir pelatihan, sebanyak 85% peserta mampu menyelesaikan

proses produksi dari awal hingga akhir tanpa bantuan fasilitator. Hal ini menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung sangat efektif dalam menumbuhkan kemandirian keterampilan peserta.(9) Faktor pendukung utama dari pencapaian ini adalah penggunaan alat-alat sederhana yang mudah ditemukan di rumah, seperti kompor gas, panci, saringan kain, loyang pengering, dan blender. Hal ini membuktikan bahwa produksi jamu instan tidak memerlukan peralatan canggih atau investasi besar. Pendekatan teknologi tepat guna ini membuat peserta merasa yakin bahwa mereka bisa melanjutkan kegiatan produksi secara mandiri di rumah masing-masing setelah pelatihan.

Selain aspek teknis, kemampuan produksi juga mencakup pemahaman peserta terhadap pentingnya kebersihan dan sanitasi selama proses pengolahan. Peserta diajarkan untuk mencuci tangan sebelum dan sesudah produksi, menjaga kebersihan alat-alat, serta menyimpan produk jadi dalam wadah yang tertutup dan tidak lembap. Aspek ini sangat penting untuk menjamin keamanan produk yang dihasilkan, khususnya jika akan dijual ke masyarakat. Antusiasme peserta dalam praktik produksi terlihat dari keaktifan mereka selama sesi pelatihan. Banyak peserta mencatat resep dan prosedur, mendokumentasikan langkah-langkah, dan bahkan membuat inovasi kecil seperti menambahkan sedikit rempah lain (misalnya kayu manis atau serai) untuk variasi rasa. Inisiatif ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya menerima materi, tetapi juga mengembangkan kreativitas berdasarkan pengetahuan baru yang diperoleh.(10)

Keberhasilan penguasaan keterampilan produksi mandiri juga membuka peluang bagi peserta untuk menjadikan kegiatan ini sebagai usaha rumahan. Beberapa peserta menyampaikan bahwa setelah mengikuti pelatihan, mereka sudah mencoba memproduksi jamu secara mandiri di rumah dan membagikannya kepada tetangga sebagai sampel. Respon positif dari lingkungan sekitar menjadi motivasi tambahan bagi peserta untuk memproduksi dalam skala kecil. Dengan tercapainya kemampuan produksi mandiri di kalangan ibu rumah tangga, program ini telah mencapai salah satu sasaran utamanya, yaitu menciptakan kemandirian teknis dalam mengolah hasil alam lokal menjadi produk bernilai jual. Kemandirian ini menjadi fondasi penting bagi pengembangan kewirausahaan skala rumah tangga yang berkelanjutan. Jika keterampilan ini terus diasah dan didukung oleh akses pasar serta pembinaan lanjutan, maka kegiatan ini berpotensi berkembang menjadi usaha mikro yang mampu memberikan penghasilan tambahan bagi keluarga peserta.(11)

Kualitas Produk

Kualitas produk merupakan salah satu indikator keberhasilan program pelatihan pengolahan jamu jahe merah instan di Desa Pargumbangan. Evaluasi terhadap hasil produksi dilakukan untuk menilai sejauh mana peserta mampu menghasilkan produk yang layak konsumsi, menarik secara visual, dan sesuai dengan standar dasar mutu produk olahan berbasis tanaman obat. Penilaian kualitas dilakukan melalui uji organoleptik (sensorik) yang melibatkan aspek warna, aroma, rasa, dan tekstur, serta pengamatan terhadap proses pengemasan dan penyimpanan produk.

Produk jamu instan yang dihasilkan peserta memiliki karakteristik fisik yang cukup baik. Warna serbuk cenderung cokelat kemerahan, sesuai dengan warna khas jahe merah. Aroma jahe terasa kuat namun tidak menyengat, menandakan proses perebusan dan pengeringan telah dilakukan dengan baik tanpa merusak senyawa volatil yang terkandung dalam jahe. Dari segi rasa, sebagian besar produk yang diuji memberikan sensasi hangat dan sedikit pedas yang khas dari jahe merah, namun tetap nyaman dikonsumsi. Tekstur serbuk cukup halus dan tidak menggumpal, menunjukkan bahwa proses pengeringan dan penggilingan dilakukan dengan cukup optimal.

Uji organoleptik melibatkan 10 panelis dari kalangan fasilitator, peserta lain, dan masyarakat setempat. Hasilnya menunjukkan bahwa sekitar 80% panelis menyatakan produk layak konsumsi dan memiliki cita rasa yang enak. Aspek yang paling disukai adalah aroma dan rasa alami jahe yang tetap kuat meskipun telah melalui beberapa tahap pengolahan. Hal ini menunjukkan bahwa peserta berhasil mempertahankan kualitas bahan aktif dalam jahe merah selama proses produksi. Beberapa panelis juga mengapresiasi kemasan sederhana yang digunakan, karena mudah dibuka dan tidak mudah

rusak.(12) Meskipun produk telah memenuhi standar dasar mutu, terdapat beberapa catatan untuk perbaikan. Misalnya, masih terdapat beberapa sampel yang teksturnya belum sepenuhnya halus atau masih mengandung butiran kasar akibat proses penggilingan yang belum merata. Beberapa peserta juga belum menyesuaikan takaran bahan dengan standar yang tepat, sehingga pada beberapa produk terdapat ketidakseimbangan antara kekentalan ekstrak dan kadar air dalam pengeringan, yang dapat mempengaruhi daya simpan produk. Oleh karena itu, pendampingan lanjutan dalam aspek penyesuaian formulasi dan teknik pengeringan masih diperlukan untuk menghasilkan produk dengan mutu yang lebih konsisten.

Dari sisi pengemasan, sebagian besar peserta telah menggunakan plastik ziplock bening dengan label sederhana yang mencantumkan nama produk dan bahan dasar. Meskipun belum memenuhi standar kemasan komersial, tampilan produk sudah cukup menarik dan informatif untuk konsumen lokal. Peserta juga mulai memahami pentingnya desain label, tanggal produksi, dan informasi cara penyajian pada kemasan. Ini merupakan langkah awal yang penting untuk membangun citra produk yang profesional, sekalipun masih diproduksi dalam skala rumah tangga. Selain penilaian fisik dan sensorik, peserta juga mulai diajarkan pentingnya mempertimbangkan aspek keamanan pangan, seperti kebersihan alat, sanitasi tempat produksi, dan penyimpanan produk agar tidak lembap. Meskipun belum dilakukan uji laboratorium mikrobiologis, produk yang dihasilkan selama pelatihan telah disimpan dalam kondisi baik dan tidak menunjukkan tanda-tanda kontaminasi atau kerusakan dalam waktu dua minggu penyimpanan.

Secara umum, kualitas produk jamu instan hasil pelatihan ini sudah memenuhi syarat untuk konsumsi dan memiliki daya saing di pasar lokal. Produk menunjukkan potensi untuk dikembangkan lebih lanjut menjadi komoditas usaha mikro berbasis bahan alam. Dengan perbaikan dalam aspek formulasi, pengemasan, dan dokumentasi mutu, produk ini berpeluang untuk mendapatkan izin edar dari instansi terkait dan dipasarkan secara lebih luas. Keberhasilan peserta dalam menghasilkan produk berkualitas menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat, masyarakat desa mampu menciptakan produk bernilai tambah tinggi dari bahan lokal. Ini menjadi bukti bahwa inovasi berbasis pengetahuan tradisional dapat dikembangkan menjadi produk modern yang diterima oleh pasar, tanpa kehilangan karakter khasnya. Jamu jahe merah instan yang dihasilkan bukan hanya mencerminkan keterampilan teknis peserta, tetapi juga menjadi simbol dari transformasi pengetahuan lokal menjadi kekuatan ekonomi desa.(13)

Motivasi Berwirausaha

Salah satu hasil penting dari kegiatan pelatihan pengolahan jamu jahe merah instan ini adalah meningkatnya motivasi berwirausaha di kalangan peserta, khususnya ibu rumah tangga di Desa Pargumbangan. Sebelum kegiatan dimulai, sebagian besar peserta belum memiliki orientasi kewirausahaan dan belum pernah mempertimbangkan potensi jahe merah sebagai produk yang dapat dikomersialkan. Mereka menganggap bahwa usaha produksi jamu atau olahan herbal hanya dapat dilakukan oleh pabrik berskala besar atau pelaku usaha bermodal tinggi. Namun, setelah mengikuti pelatihan yang bersifat praktis dan aplikatif, terjadi perubahan pandangan yang cukup signifikan. Peserta mulai memahami bahwa usaha berbasis bahan alami lokal, seperti jahe merah, dapat dilakukan dalam skala rumah tangga dengan peralatan sederhana dan biaya produksi yang terjangkau. Hal ini menjadi pendorong awal munculnya kepercayaan diri dan keinginan untuk memulai usaha kecil di rumah masing-masing.

Motivasi berwirausaha ini diperkuat oleh pengalaman langsung selama pelatihan, di mana peserta tidak hanya diajarkan teori pengolahan, tetapi juga diberikan kesempatan untuk merasakan proses produksi hingga menghasilkan produk jadi. Dalam wawancara terbuka yang dilakukan pasca pelatihan, sebanyak 75% peserta menyatakan niat untuk melanjutkan produksi jamu jahe merah instan secara mandiri. Mereka menyampaikan bahwa selain produk ini mudah dibuat, bahan baku juga tersedia melimpah di sekitar desa, bahkan sebagian besar dari mereka menanam jahe sendiri di

pekarangan rumah. Beberapa peserta menunjukkan antusiasme tinggi dengan menyampaikan ide-ide pengembangan usaha, seperti menjual produk dalam bentuk paket oleh-oleh khas desa, atau menyediakan minuman jamu instan siap seduh di warung kopi kecil milik keluarga. Ada pula yang mulai merancang strategi penjualan sederhana, misalnya dengan memanfaatkan media sosial seperti WhatsApp dan Facebook untuk memperkenalkan produk mereka ke kerabat dan komunitas sekitar.(14)

Dari sisi motivasi internal, keinginan untuk membantu perekonomian keluarga menjadi faktor utama yang mendorong semangat berwirausaha. Sebagian besar peserta merupakan ibu rumah tangga yang sebelumnya tidak memiliki penghasilan tetap. Dengan adanya peluang untuk menghasilkan pendapatan tambahan melalui usaha jamu instan, mereka merasa lebih produktif dan memiliki peran ekonomi yang lebih kuat dalam keluarga. Hal ini sejalan dengan semangat pemberdayaan perempuan dan penguatan ekonomi desa berbasis komunitas. Dari sisi eksternal, dukungan dari fasilitator, tim pelaksana program, serta antusiasme masyarakat terhadap produk hasil pelatihan turut mendorong semangat peserta. Beberapa peserta melaporkan bahwa mereka mendapat pujian dari tetangga yang mencicipi produk jamu instan yang dibuat selama pelatihan. Umpan balik positif ini menjadi sumber motivasi tambahan untuk memperbaiki mutu produk dan mempertimbangkan usaha jangka panjang.

Meskipun motivasi sudah terbentuk, peserta menyadari bahwa mereka masih memerlukan pendampingan lanjutan, khususnya dalam aspek pengemasan profesional, penentuan harga jual, strategi pemasaran, serta perizinan usaha. Namun, kesadaran ini justru menjadi indikasi bahwa peserta telah memiliki orientasi kewirausahaan yang matang, yaitu tidak hanya berhenti pada produksi, tetapi juga mulai memikirkan aspek bisnis yang lebih luas.(15) Berdasarkan observasi selama kegiatan berlangsung, terlihat bahwa peserta yang aktif dan memiliki inisiatif tinggi dalam sesi pelatihan juga cenderung lebih termotivasi untuk memulai usaha. Artinya, pelatihan tidak hanya berhasil mentransfer keterampilan teknis, tetapi juga mampu membangkitkan semangat kewirausahaan di tingkat individu. Keberhasilan ini sangat penting sebagai dasar dalam membangun ekosistem usaha kecil berbasis masyarakat yang berkelanjutan. Motivasi berwirausaha yang tumbuh dari kegiatan ini menjadi modal sosial yang sangat berharga bagi keberlanjutan program. Jika ditindaklanjuti dengan dukungan dari pemerintah desa, dinas terkait, atau lembaga pendamping UMKM, maka potensi ini dapat berkembang menjadi gerakan ekonomi produktif yang tidak hanya mengangkat nilai komoditas lokal, tetapi juga memperkuat kemandirian ekonomi rumah tangga di desa. Dengan meningkatnya motivasi berwirausaha pasca pelatihan, maka dapat disimpulkan bahwa program ini tidak hanya menghasilkan keterampilan teknis, tetapi juga membentuk pola pikir dan semangat baru di kalangan peserta. Transformasi ini merupakan pencapaian penting dalam upaya pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal.

Pembentukan Kelompok Usaha

Salah satu hasil strategis dan berkelanjutan dari kegiatan pelatihan pengolahan jamu jahe merah instan di Desa Pargumbangan adalah terbentuknya kelompok usaha ibu rumah tangga yang memiliki komitmen untuk melanjutkan produksi secara kolektif. Pembentukan kelompok ini merupakan wujud nyata dari keberhasilan pelatihan dalam membangun kesadaran kolektif serta mendorong kolaborasi antarpeserta menuju kegiatan ekonomi yang terstruktur.

Kelompok usaha ini terbentuk secara alami pada minggu terakhir pelatihan, ketika beberapa peserta yang aktif mulai berinisiatif untuk bekerja sama memproduksi dan menjual jamu instan secara berkelanjutan. Setelah dilakukan diskusi kelompok kecil, sebanyak delapan orang peserta menyatakan komitmennya untuk membentuk unit usaha bersama. Dalam musyawarah internal, mereka menyepakati nama kelompok, struktur organisasi sederhana, serta pembagian peran berdasarkan minat dan kemampuan masing-masing, seperti bagian produksi, pengemasan, distribusi, dan pencatatan keuangan. Proses pembentukan kelompok ini difasilitasi oleh tim pelaksana kegiatan dengan pendekatan partisipatif. Pendekatan ini penting agar pembentukan kelompok bukan hanya

formalitas, melainkan benar-benar berangkat dari kesadaran dan kebutuhan peserta. Salah satu peserta terpilih sebagai ketua kelompok karena memiliki keterampilan komunikasi yang baik dan pengalaman berorganisasi di lingkungan desa. Pemilihan ini dilakukan secara musyawarah untuk mufakat, mencerminkan adanya nilai-nilai demokratis dalam pengelolaan kelompok sejak awal.(16)

Langkah awal kelompok ini dimulai dengan melakukan produksi bersama secara rutin setiap akhir pekan di salah satu rumah anggota yang dijadikan sebagai tempat produksi sementara. Mereka menggunakan alat dan bahan dari pelatihan, serta menambahkan beberapa bahan dari kebun masing-masing anggota. Produk jamu instan yang dihasilkan dikemas dalam sachet sederhana dan mulai dijual di lingkungan sekitar, seperti warung, pasar desa, dan melalui promosi dari mulut ke mulut. Pembentukan kelompok usaha ini memberikan sejumlah manfaat penting. Pertama, mendorong efisiensi dan efektivitas produksi, karena proses dilakukan secara gotong royong dengan pembagian tugas yang jelas. Kedua, membuka peluang usaha bersama yang lebih kuat dibandingkan usaha individu, karena kelompok dapat mengakses sumber daya secara kolektif, seperti membeli bahan baku dalam jumlah besar, mengajukan bantuan modal, atau mengikuti pelatihan lanjutan dari pemerintah maupun lembaga swasta. Ketiga, memperkuat solidaritas sosial di antara anggota, yang sangat penting dalam konteks pemberdayaan ekonomi masyarakat desa.

Dari sisi manajemen usaha, kelompok ini mulai mengembangkan pencatatan sederhana terkait jumlah produksi, biaya operasional, dan hasil penjualan. Meskipun masih bersifat manual dan belum terstandarisasi, inisiatif ini mencerminkan kesiapan kelompok untuk belajar dan berkembang. Beberapa anggota kelompok bahkan sudah mulai membahas kemungkinan untuk mengurus izin usaha mikro dan mengakses program bantuan UMKM dari pemerintah daerah. Respon masyarakat terhadap kehadiran kelompok usaha ini cukup positif. Produk jamu instan buatan kelompok mulai dikenal sebagai produk lokal Desa Pargumbangan. Antusiasme ini menambah semangat anggota kelompok untuk meningkatkan kualitas dan variasi produk. Beberapa ide yang mulai dikembangkan antara lain pengemasan dalam bentuk celup, variasi rasa dengan penambahan rempah-rempah lain seperti kayu manis dan serai, serta promosi melalui media sosial.(17)

Namun demikian, kelompok juga menghadapi beberapa tantangan awal yang harus segera diatasi. Misalnya, keterbatasan alat produksi membuat kapasitas produksi masih rendah, dan pengetahuan anggota tentang manajemen keuangan dan pemasaran masih sangat dasar. Oleh karena itu, diperlukan pendampingan lanjutan dari pihak akademisi, pemerintah desa, atau lembaga mitra agar kelompok ini dapat tumbuh dan berkelanjutan secara profesional. Dengan demikian, pembentukan kelompok usaha ini merupakan salah satu capaian penting dari program pengolahan jamu jahe merah instan. Kelompok ini tidak hanya menjadi wadah produksi, tetapi juga sebagai sarana pembelajaran bersama, berbagi pengalaman, dan membangun semangat kolektif dalam meningkatkan taraf hidup keluarga. Dengan adanya kelompok usaha, proses pemberdayaan tidak lagi bersifat individu, melainkan kolektif dan terorganisir, yang membuka peluang lebih luas untuk pengembangan ekonomi desa. Keberadaan kelompok ini diharapkan dapat menjadi model inspiratif bagi desa-desa lain dalam pengembangan usaha mikro berbasis potensi lokal. Dengan dukungan berkelanjutan, kelompok usaha jamu instan ini berpeluang menjadi bagian dari jaringan UMKM yang mampu bersaing di pasar lokal maupun regional, sekaligus memperkuat citra jamu sebagai warisan budaya yang terus berkembang mengikuti zaman.

PEMBAHASAN

Efektivitas Pelatihan

Pelatihan pengolahan jamu jahe merah instan yang dilaksanakan terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hal ini terlihat dari antusiasme ibu rumah tangga dalam mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, serta kemampuan mereka dalam mengolah jahe merah menjadi serbuk instan secara mandiri. Keberhasilan ini tidak lepas dari pendekatan pelatihan

yang berbasis praktik langsung (*learning by doing*), di mana peserta dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan produksi.

Salah satu faktor pendukung keberhasilan pelatihan adalah penggunaan bahan dan alat yang sederhana dan mudah diakses oleh masyarakat. Bahan utama yang digunakan adalah jahe merah segar, yang sebagian besar dapat diperoleh langsung dari kebun peserta. Bahan tambahan seperti gula aren dan kayu manis digunakan sebagai variasi rasa. Sementara itu, alat-alat yang digunakan antara lain panci perebus, saringan kain, loyang pengering, blender untuk penggilingan, dan plastik kemasan ziplock. Seluruh alat tersebut merupakan alat rumah tangga biasa, sehingga peserta tidak merasa kesulitan untuk melanjutkan produksi secara mandiri di rumah. Pendekatan berbasis teknologi tepat guna ini sangat membantu menumbuhkan rasa percaya diri peserta bahwa mereka mampu memproduksi secara berkelanjutan tanpa ketergantungan pada peralatan industri. Metode pelatihan yang adaptif dan kontekstual menjadikan peserta tidak hanya memahami teori, tetapi juga mampu menerapkannya sesuai dengan kondisi lokal. Ini menunjukkan bahwa pelatihan telah berhasil menjembatani kesenjangan antara pengetahuan tradisional dengan keterampilan modern yang aplikatif.(18)

Potensi Ekonomi Produk Lokal

Jahe merah memiliki nilai ekonomi yang tinggi, terutama jika diolah menjadi produk siap konsumsi seperti jamu instan. Produk hasil pelatihan memiliki daya tarik tersendiri karena dibuat dari bahan alami tanpa pengawet, memiliki rasa khas, serta dikemas secara higienis. Hal ini menjadikan jamu instan berbasis jahe merah sebagai produk lokal yang berpotensi menembus pasar lebih luas, tidak hanya di lingkungan desa, tetapi juga di pasar kota atau pusat oleh-oleh khas daerah.

Pengolahan produk dari bahan mentah menjadi produk jadi juga memberikan nilai tambah ekonomi yang signifikan. Harga jual jahe merah segar relatif rendah di pasaran, sementara produk olahan instan dapat dijual dengan harga lebih tinggi dan margin keuntungan lebih besar. Selain itu, produk ini memiliki keunggulan dalam hal masa simpan dan kemudahan konsumsi, sehingga cocok untuk gaya hidup masyarakat modern yang menginginkan produk herbal praktis.

Dengan ketersediaan bahan baku lokal yang melimpah dan biaya produksi yang rendah, usaha jamu instan ini sangat potensial menjadi penggerak ekonomi rumah tangga, bahkan desa. Ini menjadi peluang strategis bagi pengembangan usaha mikro berbasis potensi alam lokal.(19)

Pemberdayaan Perempuan

Program pelatihan ini telah memberikan kontribusi nyata dalam upaya pemberdayaan perempuan, khususnya ibu rumah tangga yang sebelumnya tidak memiliki penghasilan tetap. Dengan terlibat dalam seluruh proses pelatihan dan produksi, peserta tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga mengalami peningkatan rasa percaya diri dan kesadaran akan potensi diri mereka sebagai pelaku ekonomi.

Pemberdayaan ini tidak hanya berdampak secara ekonomi, tetapi juga sosial. Ibu-ibu yang sebelumnya lebih banyak beraktivitas di ranah domestik kini mulai aktif dalam kegiatan produktif yang menghasilkan. Bahkan beberapa peserta sudah mulai menawarkan produk kepada tetangga, membuka peluang kolaborasi antar rumah tangga, dan memperluas jejaring sosial mereka.

Hal ini sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan yang menempatkan perempuan sebagai agen perubahan, terutama dalam konteks pembangunan ekonomi desa. Ketika perempuan diberdayakan secara ekonomi, maka efeknya akan berantai terhadap kesejahteraan keluarga dan lingkungan sekitar.(20)

Keberlanjutan Usaha

Keberlanjutan program menjadi salah satu aspek yang penting dibahas. Salah satu indikator positif adalah terbentuknya kelompok usaha yang muncul secara organik dari inisiatif peserta. Kelompok ini berfungsi sebagai wadah untuk melanjutkan produksi, membagi tugas, dan merancang strategi pemasaran bersama. Ini menunjukkan bahwa peserta tidak hanya pasif menerima pelatihan, tetapi juga aktif dalam menciptakan struktur ekonomi mikro yang berkelanjutan.

Agar usaha ini berlanjut, perlu adanya dukungan lanjutan dari berbagai pihak, seperti pemerintah desa, dinas koperasi dan UMKM, serta mitra akademik. Bentuk dukungan dapat berupa pelatihan lanjutan, fasilitasi perizinan produk, akses ke pasar digital, hingga bantuan peralatan skala kecil untuk meningkatkan kapasitas produksi. Selain itu, penguatan kelembagaan kelompok juga diperlukan agar usaha tidak berhenti hanya sebagai proyek sesaat, melainkan berkembang menjadi unit ekonomi desa yang mandiri dan profesional. Dengan landasan keterampilan teknis, motivasi wirausaha, dan semangat kolektif yang telah terbentuk, keberlanjutan usaha jamu jahe merah instan di Desa Pargumbangan sangat potensial untuk dikembangkan secara berkelanjutan.(21)



Gambar: Kegiatan Penyuluhan dan Pendampingan

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pelatihan pengolahan jamu jahe merah instan yang dilaksanakan di Desa Pargumbangan, Kecamatan Angkola Muaratais, Kabupaten Tapanuli Selatan, berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan teknis, dan motivasi berwirausaha di kalangan ibu rumah tangga. Program ini tidak hanya memberikan pemahaman tentang manfaat dan potensi ekonomi jahe merah sebagai bahan baku jamu tradisional, tetapi juga membekali peserta dengan kemampuan memproduksi jamu instan secara mandiri menggunakan peralatan rumah tangga sederhana. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam aspek pengetahuan peserta mengenai kandungan aktif dan manfaat jahe merah, serta penguasaan teknis mulai dari proses perebusan, pengeringan, penggilingan hingga pengemasan. Produk yang dihasilkan telah memenuhi standar dasar mutu berdasarkan uji organoleptik dan dinilai layak konsumsi. Hal ini membuktikan bahwa pelatihan berbasis praktik langsung dan teknologi tepat guna mampu menghasilkan produk berkualitas dengan nilai jual. Selain itu, kegiatan ini juga menumbuhkan motivasi berwirausaha yang tinggi di kalangan peserta, yang sebagian besar sebelumnya tidak memiliki penghasilan tetap. Semangat untuk memulai usaha rumahan terlihat dari minat peserta untuk melanjutkan produksi, merintis pemasaran sederhana, hingga membentuk kelompok usaha bersama. Pembentukan kelompok usaha menjadi langkah awal penting untuk keberlanjutan program, membuka peluang kolaborasi dan pengembangan usaha mikro berbasis potensi lokal. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan kapasitas individu, tetapi juga berkontribusi pada pemberdayaan ekonomi keluarga dan komunitas desa. Untuk keberlanjutan dan pengembangan usaha, diperlukan pendampingan lanjutan dalam aspek manajemen, pemasaran, perizinan, dan penguatan kelembagaan kelompok. Dengan dukungan berkelanjutan dari berbagai pihak, usaha jamu jahe merah instan di Desa Pargumbangan berpotensi menjadi model pengembangan ekonomi lokal yang mandiri, berkelanjutan, dan berbasis budaya tradisional.

DAFTAR PUSTAKA

1. Hidayati L, Krisnawati K, Wibowo GA. Sosialisasi dan Pembuatan Inovasi Jamu Rosela Jahe Merah. *J Vokasi*. 2022 Nov;6(3):237–42.
2. Bonanda, Syahrul, Perangin-Angin ILB, Dinda, Ridos. Sosialisasi Pembuatan Jamu Instan Kering dari Toga Jahe Merah di Desa Korajim Kecamatan Dolok Merawan Kabupaten Serdang Begadai. *Aceh J Community Engagem*. 2023 Dec;2(3):18–24.

3. Ramin M, Rismanto, Permata NI, Hairit A. Mengoptimalkan Produksi Kopi di Waru Barat: Strategi Pemasaran dan Peningkatan Kekebalan Tubuh melalui Jahe Merah. *J Pengabd Masy*. 2023 Nov;1(1):27–36.
5. Rakhmawatie MD, Marfu'ati N. Pembuatan Simplisia dan Teknik Penyiapan Obat Tradisional Jahe Merah dan Daun Pepaya untuk Standardisasi Dosis. *Berdikari J Inov dan Penerapan Ipteks*. 2023 Apr;11(1).
6. Roslinda E, Widiastuti T, Khumsyah AAN, Nurfatimah U, Karlindasari W, Syasabila DA. Pelatihan Pembuatan Sirup Jahe dalam Usaha Menciptakan Nilai Tambah Tanaman Jahe Masyarakat. *JMM (Jurnal Masy Mandiri)*. 2022 Aug;6(4):2674–83.
7. Setiyaningrum ID, Pujiastuti A, Hidayah AN, Meilita MD. Workshop Pembibitan dan Pembuatan Produk Herbal Jahe Merah, Kunyit dan Temulawak di Desa Sumogawe. *Indones J Community Empower*. 2023 Nov;5(2):195–201.
8. Agusta H. Produksi Minuman Herbal Anti Oksidan dari Ekstrak Rimpang Jahe Merah dan Kunyit di Pondok Pesantren Riyadatul Huda. *J Dedik*. 2023 Mar;
9. Sulastris T, Suwitono MR. Instant Red Ginger Drink Making Training to Increase Family Immunity and Economy in Cihanjuang Rahayu Village: Pelatihan Pembuatan Minuman Jahe Merah Instan untuk Meningkatkan Imunitas dan Perekonomian Keluarga di Desa Cihanjuang Rahayu. *Din J Pengabd Kpd Masy*. 2025 Apr;9(2):448–57.
10. Edy S, Ajo A. Pengolahan Jahe Instan Sebagai Minuman Herbal di Masa Pandemi Covid - 19. *J Ekon Sos Hum*. 2020 Oct;2(3):177–83.
11. Hajrin W, Juliani Y, Subaidah WA. Peningkatan Pengetahuan Masyarakat melalui Pelatihan Pengolahan Jahe Merah menjadi Chew Gummy di Desa Senggigi. *Agrokreatif J Ilm Pengabd Kpd Masy*. 2021 Mar;7(1):1–6.
12. Dewi SR, Choiriyah FN, Al-Baroqah VR, Wiranto W, Priskila E. Penyuluhan Pembuatan Permen Jelly Jahe Merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) sebagai Peningkat Kekebalan Tubuh pada Kelompok Tani di Kelurahan Lempake: *J Pengabd Pada Masy*. 2024 Aug;9(3):675–82.
13. Sitio SS, Barus BR, Purba BBD, Damanik YS, Fachrummisa D. Penyuluhan Tentang Pemanfaatan Obat Tradisional (Jahe Merah, Kayu Manis dan Gula Merah) Terhadap Peningkatan Immunitas dalam Menghadapi Covid-19 pada Siswa Kelas XII Sekolah Kejuruan Yayasan Perguruan Indonesia Membangun (YAPIM). *J Pengabd Masy Putri Hijau*. 2021 Jun;1(3):15–8.
14. Raising R, Ayuwardani N, Hermawatiningsih OD, Hariningsih Y, Maritha V, Indrasari T. Pengelolaan Hasil Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Jamu Instan Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var. *Rubrum*). *INDRA J Pengabd Kpd Masy*. 2023 Apr;4(1):6–9.
15. Lukviana DL, Raihan ND, Putri LA, Kusuma FD, Daima AS, Syaltha PCN, et al. Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Kelompok Ibu-ibu PKK di Kelurahan Pengkok Gunung Kidul Dalam Pengolahan Jahe Menjadi Minuman Instan. *Indones Berdaya*. 2023;4(1):273–80.
16. Adventio H, Putri VSE, Putri ST, Rahman MSA, Khaerudin B. Modul Digitalisasi UMKM. Center for Development, Empowerment, and Policy (CEDEP) President University; 2024. 27 p.
17. Akbar FMA, Rosidta A, Lazuardi A. Pengembangan Model Pembiayaan Syariah Untuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). *Ar Rasyid J Islam Stud*. 2024 Feb;2(1):29–38.
18. Fauzan S, Rahmadani DF, Devi LS, Akyun Q, Aulia W. Pemberdayaan Masyarakat Desa Seketi Melalui Inovasi Olahan Jahe Merah. *Sinergi J Pengabd*. 2020 Jul;2(2):65–8.
19. Aktaviana N, Awalia A, Holilah N, Silviani V, Muslim A. Profil Bisnis Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Selama Pandemi Covid-19 di Desa Cikakak Kecamatan Cikakak Kabupaten Sukabumi. *J Abdi Nusa*. 2023 Jun;3(2):142–6.
20. Aryani IK, Purwandari RD, Nirmalawati W. Keterampilan Shibori Teknik Jepit Dan Ikat Kelereng Untuk Anggota UMKM “Wedhang Bantheng” Dalam Upaya Meningkatkan Ekonomi Kreatif Menuju Kemandirian Wirausaha. *J Pengabd Masy*. 2023 May;4(1):101–11.
21. Faristania RA, Ansori M, Utami CB. Analisis Peran Pegadaian Syariah dalam Pengembangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) di Jepara. *J Ekon Syariah Pelita Bangsa*. 2024 Oct;9(2):255–68.