



## Peningkatan Kualitas Produksi dan Pemasaran Jamu Gendong Rumahan Melalui Penerapan Teknologi Tepat Guna dan Digital Marketing di Sirampog, Brebes

*Enhancing Production Quality and Marketing of Home-Based Jamu Gendong Through Integration of Appropriate Technology and Digital Marketing in Sirampog, Brebes*

Aditya Singgih Raharjo<sup>1\*</sup>, Arinda Nur Cahyani<sup>2</sup>, Meydy Fauziridwan<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

<sup>2</sup> Program Studi Sarjana Farmasi, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ibnu Sina Ajibarang, Indonesia

<sup>3</sup> Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

\*Email korespondensi: aptxraharjo@gmail.com

### Abstrak

Pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas usaha produsen jamu gendong rumahan “Kedawung” di Sirampog, Brebes melalui intervensi teknologi produksi dan pemasaran digital. Metode pelaksanaan meliputi pelatihan pembuatan jamu, pendampingan desain kemasan, implementasi mesin pencuci rimpang, pengering herba, dan pemeras, serta pelatihan WhatsApp Business. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan efisiensi waktu produksi sebesar 80% (dari 4-5 jam menjadi 1 jam), penurunan AKK menjadi 286 CFU/mL yang sesuai dengan standar BPOM RI ( $<10^3$  CFU/mL), peningkatan pengetahuan peserta dari 71.07% menjadi 81.87%, dan terimplementasinya kemasan berlabel serta akun pemasaran digital. Untuk keberlanjutan, direkomendasikan pendampingan lanjutan untuk optimalisasi digital marketing, diversifikasi produk berbasis metode infusa, serta pengembangan sistem kontrol kualitas terstandar. Model intervensi holistik ini terbukti efektif dan dapat direplikasi untuk usaha mikro, kecil dan menengah sejenis.

**Kata kunci:** teknologi tepat guna, pemasaran digital, UMKM, pemberdayaan masyarakat, produksi jamu gendong

### Abstract

*This community service program aimed to enhance the business capacity of the "Kedawung" home-based traditional herbal medicine (jamu gendong) producer in Sirampog, Brebes through integrated production technology and digital marketing interventions. Implementation methods included jamu-making training, packaging design assistance, implementation of rhizome washing machines, herb dryers, and extraction machine, along with WhatsApp Business training. Results demonstrated an 80% reduction in production time, a reduction of mold-yeast count by 55 CFU/mL, a significant improvement in participants' knowledge, and the successful implementation of labeled packaging and digital marketing accounts. For sustainability, follow-up mentoring is recommended to optimize digital marketing, diversify products using the infusion method, and develop a standardized quality control system. This holistic intervention model proved effective and can be replicated for similar small business.*

**Keywords:** appropriate technology, digital marketing, home-based industry, community empowerment, traditional medicine production

### Pesan Utama:

- Pelatihan pembuatan jamu dan pengenalan pada CPPB IRT berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam memproduksi jamu yang higienis, yang diukur melalui peningkatan skor pre-test dan post-test sebesar 70%.
- Pendampingan pemasaran digital telah mengaktifkan akun media sosial mitra dan membuka peluang pemasaran yang lebih luas dan efisien



Copyright (c) 2026 Authors.

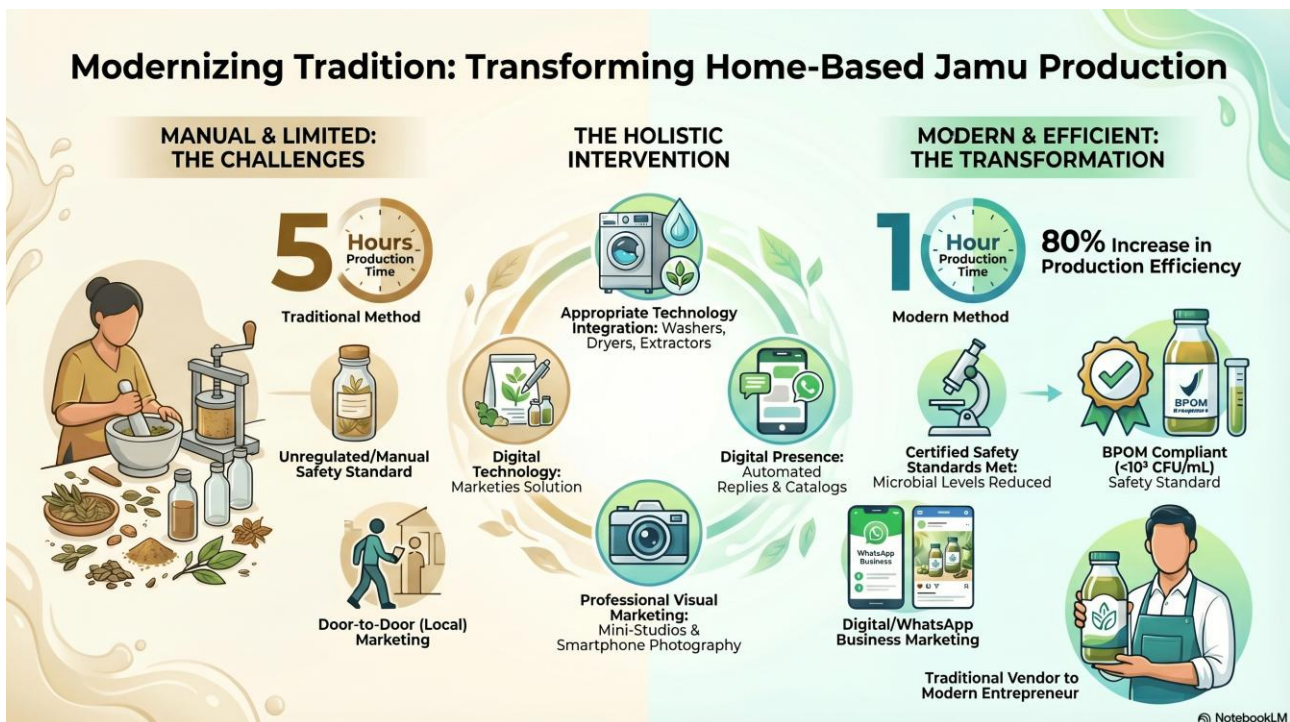
Received: 18 November 2025  
Accepted: 12 March 2026

DOI: <https://doi.org/10.56303/jppmi.v5i1.1082>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

## GRAPHICAL ABSTRACT



## PENDAHULUAN

Indonesia memiliki warisan budaya pengobatan tradisional yang sangat kaya, dengan jamu sebagai salah satu pilarnya yang masih lestari hingga kini. Pengakuan global terhadap nilai budaya ini tercapai ketika UNESCO menetapkan jamu sebagai Warisan Budaya Takbenda Indonesia pada Desember 2023 (Portal Informasi Indonesia, 2023; UNESCO, 2023). Secara global, Indonesia memiliki 20-28% penggunaan obat tradisional dan pengobatan alternatif (Adiyasa & Meiyanti, 2021). Secara ekonomi, jamu tidak hanya menjadi simbol kearifan lokal, tetapi juga penyangga kehidupan bagi jutaan pelaku usaha, termasuk kelompok jamu gendong di Desa Sirampog, Brebes, yang menjadi fokus kegiatan pengabdian masyarakat ini. Kelompok yang telah beroperasi selama empat tahun ini merupakan contoh nyata dari usaha rumahan yang menjadi mata pencaharian utama. Potensi pasarnya di wilayah setempat sangat menjanjikan, sebanyak 72% masyarakat pedesaan secara rutin mengonsumsi jamu untuk kesehatan keluarga (Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes, 2023). Peluang ini semakin terbuka lebar seiring dengan tren global "back to nature" dan meningkatnya kesadaran akan hidup sehat pasca pandemi, yang mengubah jamu dari sekadar ramuan tradisional menjadi aset ekonomi hijau yang berharga (Istiqomah et al., 2022). Teknologi tepat guna telah terbukti menurunkan jumlah sampah dan meningkatkan kapasitas produksi industri-industri

rumahan sehingga meningkatkan potensi pendapatan dengan jumlah bahan baku yang relative sama dibanding metode konvensional bertenaga manusia.

Di balik potensi yang besar, terdapat kesenjangan mendalam antara peluang pasar dan kapasitas produksi yang dimiliki pelaku UMKM. Observasi dan wawancara mendalam terhadap kelompok jamu gendong mitra mengungkap sebuah profil yang memerlukan perhatian khusus. Proses produksi masih sepenuhnya mengandalkan pengetahuan turun-temurun dengan peralatan dapur sederhana, seperti panci dan saringan manual, tanpa adanya pengetahuan formal mengenai keamanan pangan, sanitasi, atau teknik ekstraksi yang tepat. Bahan baku diperoleh dari pasar lokal tanpa proses seleksi yang ketat, dan produk akhir yang terdiri dari 5-7 jenis jamu dijual secara *door-to-door* tanpa pengemasan yang memadai atau label informasi. Kondisi ini mencerminkan ketiadaan penerapan Cara Produksi Pangan Olahan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga (CPPB-IRT), yang berpotensi menimbulkan risiko kontaminasi mikrobiologis dan menghasilkan produk yang tidak konsisten. Padahal, pemerintah melalui Kementerian Kesehatan telah menempatkan pengembangan produk herbal sebagai prioritas nasional, dengan menekankan pentingnya saintifikasi dan standarisasi BPOM (Kemenkes, 2010). Studi menunjukkan bahwa adanya nomor izin edar dalam kemasan meningkatkan kepercayaan konsumen sehingga pemahaman pentingnya izin legal produsen krusial untuk keberlanjutan usaha (Labib Majdi et al., 2024). Tantangan semakin kompleks dengan lemahnya aspek pemasaran dimana kelompok ini sama sekali belum memanfaatkan media sosial atau platform digital, sehingga jangkauan pasarnya sangat terbatas dan mereka belum memiliki izin edar (P-IRT) yang menjadi pintu gerbang untuk memasuki pasar yang lebih modern dan luas.

Permasalahan konkrit yang dihadapi mitra ini memerlukan sebuah rencana pemecahan yang sistematis dan berbasis bukti. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang sebagai sebuah intervensi komprehensif untuk menjembatani kesenjangan tersebut, dengan fokus pada peningkatan kapasitas di dua aspek utama yaitu standarisasi produksi dan pemasaran digital. Sebuah studi menemukan angka lempeng total pada sampel jamu gendong melebihi standar nasional Indonesia yang disinyalir bersumber dari praktik hygiene yang buruk (Pransiska et al., 2023). Studi lain menyatakan bahwa ada korelasi antara tingkat pengetahuan kebersihan dengan keberadaan *E. coli* pada jamu tradisional (Purnomo et al., 2016). Di sisi pemasaran, studi membuktikan bahwa pemanfaatan media sosial secara strategis dapat secara signifikan memperluas jangkauan dan meningkatkan pendapatan usaha skala kecil (Sapthiarsyah & Junita, 2024). Oleh karena itu, melalui serangkaian kegiatan yang mencakup pengenalan terhadap CPPB-IRT, pelatihan teknik produksi yang higienis dan efisien, serta strategi pemasaran digital dasar, pengabdian ini bertujuan untuk mentransformasi kelompok jamu gendong tradisional menjadi sebuah unit usaha yang berdaya saing, berkelanjutan, dan siap menjawab tantangan pasar modern, sekaligus menyelaraskan praktik warisan budaya dengan tuntutan mutu dan keamanan produk di era kini.

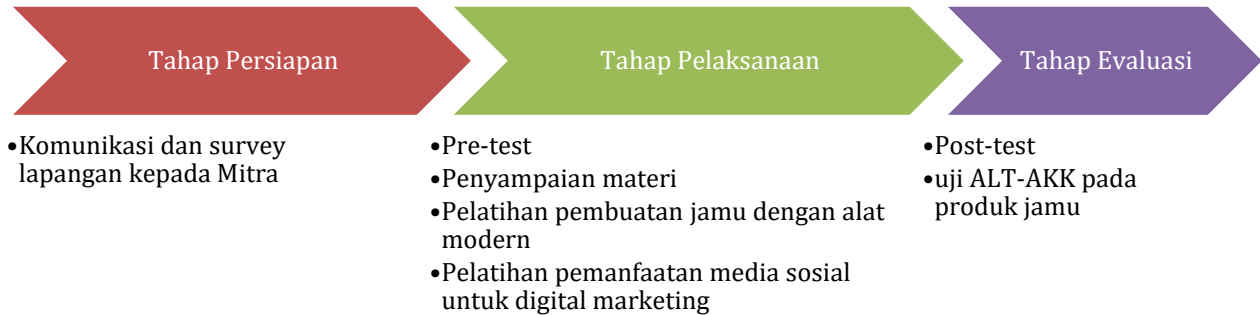
## **METODE**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan selama Juli-Oktober 2025, dengan pendekatan *participatory community development* melalui pelatihan, demonstrasi teknologi tepat guna, serta pendampingan intensif. Sasaran kegiatan adalah kelompok industri rumah tangga jamu gendong di Dukuh Padanama, Desa Mendala, Kecamatan Sirampog. Kegiatan ini dilaksanakan oleh dosen Fakultas Farmasi dan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Purwokerto serta dosen Prodi Sarjana Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Ibnu Sina Ajibarang dengan dibantu oleh dua mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan pelatihan, dan evaluasi. Pada tahap persiapan, tim berkoordinasi dengan mitra Jamu Kedawung untuk menyusun jadwal, kebutuhan, dan materi pelatihan yang mencakup produksi jamu tradisional, ekstraksi infusa, CPPB-IRT, dan pemanfaatan media sosial untuk pemasaran. Bahan, peralatan pelatihan, serta alat yang akan dihibahkan kepada mitra juga dipersiapkan pada tahap ini.

Peralatan utama yang digunakan meliputi mesin pencuci rimpang, blender penghancur rimpang, mesin

ekstraktor, mesin pengering herba, dan peralatan dapur. Bagian alat yang kontak dengan bahan menggunakan stainless steel 306. Mesin pencuci rimpang berkapasitas 15 kg bekerja dengan tabung berputar bermotor listrik yang dialiri air secara kontinu dan dilengkapi bulu sikat pada bagian dalam untuk membersihkan kotoran. Mesin ekstraktor berkapasitas 5 kg bekerja dengan prinsip gaya sentrifugal untuk memeras cairan dari bahan. Mesin pengering herba menggunakan panas dari lampu di dalam lemari pengering dan dilengkapi sensor suhu serta kelembapan relatif (RH).



**Gambar 1 Bagan Alur Pelaksanaan Kegiatan**

Pelatihan dilaksanakan melalui praktik langsung di lokasi mitra dan diikuti oleh 24 peserta. Mitra berperan aktif dalam penyiapan waktu, tempat, serta penyempurnaan desain logo dan label kemasan. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, pretest-posttest, serta uji cemaran mikroba berupa Angka Lempeng Total (ALT) dan Angka Kapang Khamir (AKK). Sampel dipilih secara purposive, yaitu jamu temulawak, dan dikoleksi sebelum serta sesudah intervensi pelatihan dan penerapan teknologi tepat guna. Pengujian mikroba mengacu pada Peraturan BPOM Republik Indonesia No. 29 Tahun 2023.

Observasi langsung digunakan untuk menilai keterampilan peserta dalam pemilihan dan pembersihan bahan, penakaran, pengendalian suhu, pengemasan, fotografi produk, dan penggunaan WhatsApp Business. Pemahaman peserta diukur menggunakan pretest dan posttest dengan instrumen yang sama, terdiri atas 6 soal pilihan ganda dan 4 soal isian singkat. Instrumen disusun oleh penulis pertama dan divalidasi oleh penulis kedua dan ketiga. Untuk analisis statistik berpasangan, hanya data dari 15 peserta dengan respons lengkap yang digunakan, sedangkan 9 peserta lainnya dikeluarkan karena tidak mengisi salah satu tes. Pada akhir kegiatan, seluruh alat produksi yang digunakan selama pelatihan dihibahkan kepada mitra.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat kepada produsen jamu gendong rumahan dilaksanakan dengan pendekatan komprehensif yang mencakup aspek produk, produksi, dan pemasaran. Pada aspek produk, dilakukan perancangan desain label kemasan yang dikembangkan melalui proses kolaboratif antara mahasiswa yang disupervisi dosen dengan mitra Jamu Kedawung. Hasil akhirnya berupa label profesional yang memuat informasi lengkap termasuk jenis produk, identitas produsen, dan kontak pemesanan, sekaligus dilengkapi dengan dokumen digital untuk keberlanjutan produksi.

Program pengabdian masyarakat ini berhasil menciptakan transformasi multidimensional pada mitra produsen jamu gendong rumahan dengan dampak yang terlihat pada aspek produk, produksi, dan pemasaran. Pendesainan label kemasan tidak hanya sekadar memperbaiki estetika, tetapi menjadi langkah strategis dalam membangun identitas merek yang profesional dan membedakan produk di pasar yang kompetitif. Informasi lengkap yang tercantum pada label dapat membangun kepercayaan konsumen (Nelsa et al., 2024). Dari aspek pemasaran digital, implementasi WhatsApp Business sebagai platform pemasaran tidak hanya sekadar menambah kanal penjualan, tetapi merepresentasikan pergeseran pola pikir dari pedagang tradisional menjadi pelaku usaha modern yang memahami pentingnya manajemen hubungan pelanggan (Alfian et al., 2025). Sebagaimana dalam sebuah penelitian dimana penerapan teknologi digital dapat meningkatkan potensi pendapatan UMKM (Ramadhani et al., 2025). Peserta dilatih untuk mampu membuat akun dan mengelola

WhatsApp Business. Penggunaan fitur *quick reply* dan *product catalog* dilatihkan kepada peserta untuk membantu penanganan konsumen tanpa mengirim daftar harga atau respon yang sama berulang kali pada tiap calon pembeli. Selain itu, teknik pengambilan foto menggunakan *mini studio* dan kamera *smartphone* dilatihkan untuk membekali mitra dalam rangka peningkatan kualitas media yang digunakan sebagai bahan iklan atau publikasi produk kedepannya.



**Gambar 2 Proses pemberian materi dan pelatihan**

Adopsi teknologi tepat guna meliputi mesin pencuci rimpang, lemari pengering herba, dan mesin pemeras telah mentransformasi proses produksi dengan memangkas waktu produksi dari 4–5 jam menjadi hanya 1 jam. Efisiensi waktu hingga 80% ini tidak hanya berpotensi meningkatkan kapasitas output dan profitabilitas usaha, tetapi juga membuka ruang strategis untuk diversifikasi produk. Salah satu inovasi yang diperkenalkan adalah metode ekstraksi infusa yang dirancang khusus untuk menjawab tantangan rendahnya minat Generasi Z terhadap jamu yaitu hanya 8,6% dibandingkan 72,4% untuk jus buah (Andri et al., 2025). Dalam penelitian yang sama, Andri et al. (2025) menyebutkan rasa yang kurang nikmat dan penyajian yang kurang menarik menjadi penyebab rendahnya ketertarikan generasi muda terhadap minuman tradisional. Melalui ekstraksi infusa, program ini berupaya memberikan pengetahuan dan kemampuan baru mitra dalam menyajikan jamu dengan rasa yang lebih ringan dan tampilan yang lebih sesuai dengan preferensi konsumen muda (Firdaus et al., 2024). Di sisi sosial, pemangkasan waktu produksi meringankan beban ibu-rumah tangga sebagai pelaku usaha, memungkinkan mereka lebih mudah menyeimbangkan tanggung jawab domestik dan pengembangan bisnis. Realitas ini tercermin dari angka ketidakhadiran dalam evaluasi, di mana 9 peserta terpaksa absen akibat urusan keluarga, mengonfirmasi kompleksitas tantangan perempuan yang menjalani peran ganda sebagai pelaku usaha dan ibu rumah tangga (Asrianto et al., 2025).

Dari aspek keamanan pangan, terjadi peningkatan kualitas produk yang ditunjukkan oleh penurunan angka kapang khamir sebesar 55 CFU/mL pada jamu temulawak. Meskipun pada sebelum dan sesudah intervensi penurunannya terlihat kecil secara angka dan sudah memenuhi standar BPOM Nomor 29 Tahun 2023 yang menetapkan batas maksimal  $<10^3$  CFU/mL, penurunan AKK pasca pelatihan menunjukkan peningkatan kualitas produksi. Disisi lain, parameter ALT tidak dapat dihitung karena jumlah koloni yang terlalu sedikit yang mengindikasikan nilai ini memenuhi standar BPOM. Peningkatan kualitas ini didukung pula oleh perbaikan kemasan dari botol plastik berkerak ke botol kaca yang lebih higienis dan aman. Selain itu penggunaan mesin berbahan stainless steel 306 juga membantu untuk menjaga kontaminasi bahan selama proses produksi.



Gambar 3 Kondisi produk sebelum pelatihan (kiri) dan sesudah pelatihan (kanan)

Tabel 1 Hasil Uji Cemar Mikrobiologi Jamu Temulawak produksi Jamu Kedawung

Pengujian Mikrobiologi	Sebelum Pelatihan	Sesudah Pelatihan	Standar*
Angka Lempeng Total	TSUD	TSUD	<10 <sup>5</sup> CFU/mL
Angka Kapang Khamir	341 CFU/ mL	286 CFU/ mL	<10 <sup>3</sup> CFU/mL

TSUD= Terlalu Sedikit untuk Dihitung

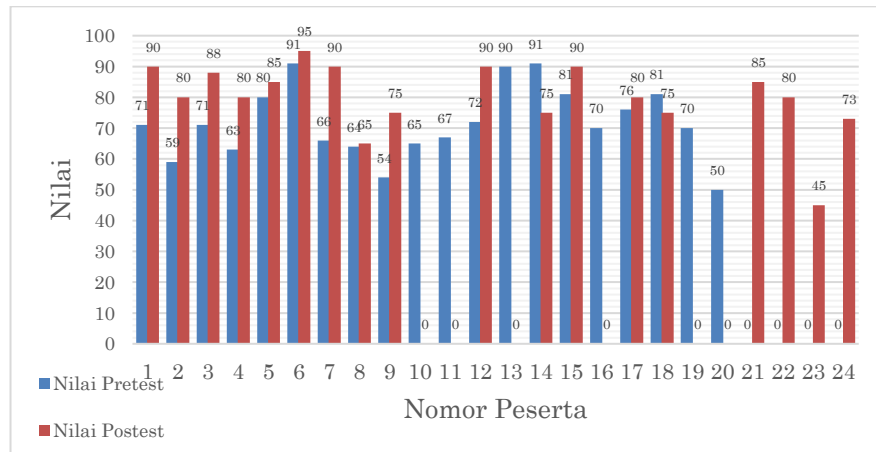
\*Standar cemaran BPOM untuk cairan obat dalam (BPOM) Nomor 29 Tahun 2023 Tentang Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Bahan Alam, 2023)

Partisipasi dalam evaluasi program menghadapi kendala unik dimana 9 dari 24 peserta tidak dapat mengikuti keseluruhan proses evaluasi. Fenomena ini merefleksikan realitas sosio-demografis para ibu pelaku UMKM rumahan yang menghadapi tuntutan ganda antara tanggung jawab domestik dan pengembangan usaha. Namun, hasil analisis statistik pada 15 peserta yang lengkap datanya menunjukkan konsistensi peningkatan rata-rata yang signifikan, dengan selisih 10.80 poin (dari 71.07 menjadi 81.87) yang dikonfirmasi melalui uji t-berpasangan ( $t(14)=3.59$ ;  $p=0.003$ ) dan *effect size* kategori besar (Cohen's  $d=0.93$ ). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun terdapat tantangan dalam partisipasi, kualitas intervensi bagi yang mengikuti program secara penuh terbukti efektif.

Faktor kritis keberhasilan program terletak pada tingkat antusiasme peserta yang tercermin dalam interaksi diskusi yang intens. Banyaknya pertanyaan teknis yang muncul, khususnya mengenai formulasi jamu dan optimasi WhatsApp Business mengindikasikan materi yang disampaikan sangat relevan dengan kebutuhan riil mitra dan terdapat potensi besar untuk pengembangan program lanjutan yang lebih spesifik dan mendalam. Pola komunikasi dua arah yang terbangun memungkinkan pendekatan yang kontekstual dan aplikatif, sehingga transfer pengetahuan tidak bersifat satu arah tetapi sesuai dengan kebutuhan spesifik mitra.

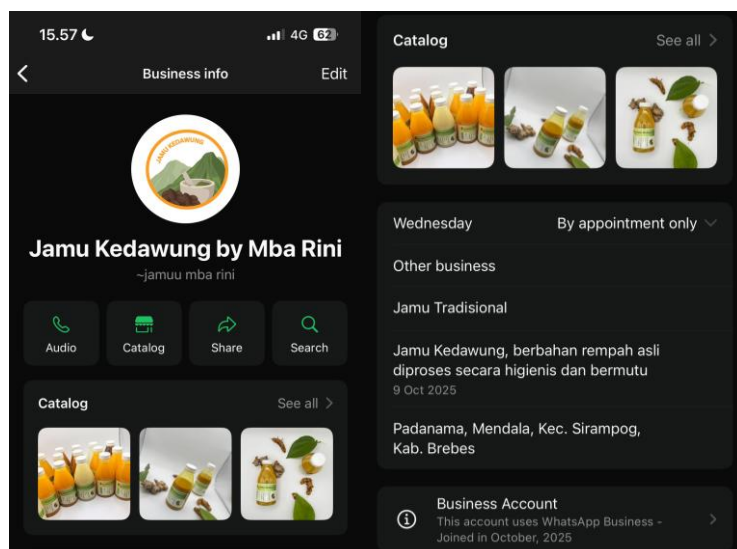
Model intervensi yang diterapkan dalam program ini terbukti efektif dan memiliki potensi replikasi yang tinggi. Keberhasilan program tidak hanya terletak pada komponen teknologi, tetapi pada pendekatan komprehensif yang memadukan aspek teknis produksi, manajemen mutu, dan pemasaran digital. Untuk program

sejenis di masa depan, penting untuk mengembangkan sistem pemantauan yang lebih fleksibel yang dapat mengakomodasi keterbatasan waktu peserta tanpa mengorbankan kualitas evaluasi. Rekomendasi untuk kegiatan lanjutan termasuk pengembangan instrument evaluasi yang mencakup aspek *behavioral change* dan *business outcome*, serta studi longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang program terhadap keberlanjutan usaha mitra.



Gambar 5 Grafik nilai pretest dan posttest peserta pelatihan

Keterbatasan program yang utama terletak pada belum tersedianya data kuantitatif mengenai dampak ekonomi secara komprehensif. Untuk itu, disarankan agar program sejenis di masa depan melengkapi dengan sistem *tracking* yang dapat mengukur parameter ekonomi seperti *return on investment* (ROI) dari adopsi teknologi, peningkatan omset, dan pertumbuhan skala usaha. Data tersebut tidak hanya penting untuk mengevaluasi efektivitas program, tetapi juga untuk menyusun model bisnis yang *sustainable* bagi pelaku UMKM sejenis.



Gambar 6 Akun WhatsApp business Jamu Kedawung

## KESIMPULAN

Program pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas mitra produsen jamu melalui perbaikan proses produksi, mutu produk, branding, dan pemasaran digital. Penerapan teknologi tepat guna mampu memangkas waktu produksi hingga 80%, dari 5 jam menjadi 1 jam, sehingga proses kerja menjadi lebih efisien dan lebih mudah dijalankan oleh mitra di tengah peran gandanya sebagai pelaku usaha dan ibu rumah tangga. Dari aspek

mutu, penggunaan peralatan berbahan standar keamanan pangan dan perbaikan proses produksi turut mendukung higienitas produk, yang ditunjukkan oleh angka kapang khamir yang telah memenuhi standar BPOM Nomor 29 Tahun 2023. Kegiatan ini juga meningkatkan pemahaman mitra mengenai pentingnya perizinan usaha, khususnya P-IRT, sebagai bagian dari penguatan keberlanjutan usaha. Ke depan, diperlukan pendampingan lanjutan pada aspek diversifikasi produk, penguatan pemasaran digital, dan pencatatan keuangan usaha.

## PENDANAAN

Pengabdian kepada masyarakat dan publikasi artikel ini didanai oleh Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi melalui Pendanaan Program Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun Anggaran 2025.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi yang telah menyediakan dana untuk kegiatan. Terimakasih pula kepada komunitas ibu-ibu RT 07 Desa Mendala dan ibu Rini Haryani sebagai penyambung komunikasi dengan kelompok jamu. Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto yang telah menyediakan fasilitas pengujian ALT dan AKK serta kedua mahasiswa (Raihan Kamaluddin dan Aris Nur Wijayanto) yang telah membantu pelaksanaan kegiatan.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M. R., & Meiyanti, M. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130–138. <https://doi.org/10.18051/JBiomedKes.2021.v4.130-138>
- Alfian, A., Utami, R. F., Rahayu, T. S. M., & Fauziridwan, M. (2025). Pengaruh Labelisasi Halal, Kualitas Produk, Promosi Terhadap Keputusan Pembelian. *Jurnal Ilmiah Edunomika*, 9(3).
- Andri, B. L. W., Arifin, C. N. A., Wikarta, F. P., Sabilla, H. H., & Supriyono. (2025). Revitalisasi Jamu: Strategi Pelestarian Minuman Tradisional untuk Menarik Minat dan Kesadaran Generasi Z. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1).
- Asrianto Asrianto, Anwar Ramli, Anwar Rauf, Romansyah Sahabuddin, Masnawaty Sangkala, & Samirah Dunakhir. (2025). Perjalanan Emosional dan Psikologis Pelaku UMKM Perempuan dalam Mengelola Usaha Kecil. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Manajemen Kewirausahaan Dan Bisnis*, 2(1), 179–194. <https://doi.org/10.61132/proseminsimkb.v2i1.167>
- Dinas Kesehatan Kabupaten Brebes. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten Brebes Tahun 2023*.
- Firdaus, Z., Kusmayadi, C. T., & Setiawan, D. (2024). Pelatihan Pembuatan Jamu Tradisional dengan Teknik Infused sebagai Upaya Peningkatan Branding pada Millennial. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 3(4), 438–446. <https://doi.org/10.59025/hqrf5v31>
- Istiqomah, A. D., Dewanti, A. A. P., Izzalqurny, T. R., & Firmansyah, R. (2022). Eksistensi Jamu Tradisional di Era Modernisasi Pasca Pandemi Covid-19. *Prosiding National Seminar on Accounting, Finance, and Economics (NSAFE)*, 2(1).
- Labib Majdi, A., Farhani, J., Wulansari, R., Oktriani Wulan Dari, N., Latifatul Fuadah, A., Izzul Haqq, M., Muhammad Falahudin, A., Lia Khotimah, A., Ariefa Budi, K., Aziz, B., Febriyani, N., & Assyifa, J. (2024). *Urgensi Izin*

- Keamanan Pangan (P-IRT) dalam Upaya Membangun Kepercayaan Konsumen dan Meningkatkan Jaringan Pemasaran (Pengabdian kepada Masyarakat di Kelurahan Linggasari, Kecamatan Ciamis)* (Vol. 4, Number 2). Nelsa, A., Permana, A. W., & Roli, T. (2024). *Mengurai pesan visual ikon, indeks, dan simbol dalam desain komunikasi modern*. Sketsa Media.
- Peraturan Badan Pengawas Obat Dan Makanan (BPOM) Nomor 29 Tahun 2023 Tentang Persyaratan Keamanan Dan Mutu Obat Bahan Alam, Pub. L. 23 (2023).
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 003/Menkes/Per/I/2010 Tentang Saintifikasi Jamu Dalam Penelitian Berbasis Pelayanan Kesehatan, Pub. L. 003/MENKES/PER/I/2010 (2010).
- Portal Informasi Indonesia. (2023, December 15). *Jamu Resmi Masuk Warisan Budaya Takbenda UNESCO*. Indonesia.Go.Id.
- Pransiska, V., Emilia, I., Novianti, D., Mutiara, D., & Rangga. (2023). Deteksi Cemaran Bakteri Pada Jamu Gendong di Pasar Km 5 Kecamatan Kemuning Kota Palembang. *Environmental Science Journal (Esjo) : Jurnal Ilmu Lingkungan*, 1(2), 54–60. <https://doi.org/10.31851/esjo.v1i2.12043>
- Purnomo, Joko, T., & Dewanti, N. (2016). Hubungan Tingkat Pengetahuan Hygiene Dengan Keberadaan Escherichia Coli Pada Jamu Tradisional (Beras Kencur) Di Mangkang Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4).
- Ramadhani, D., Sonia, R., & Astuti, D. (2025). Analisis Adopsi Teknologi Digital Dalam Studi Kelayakan Bisnis UMKM Di Era Transformasi Digital. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital*, 2(3).
- Sapthiarsyah, M. F., & Junita, D. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Sosial Dan Pemasaran Digital Terhadap Kinerja UMKM. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 21(2).
- UNESCO. (2023). *Jamu wellness culture*. <https://ich.unesco.org/en/rl/jamu-wellness-culture-01972#identification>.